ÖFLER

GRUNDLEHREN DER PSYCHOLOGIE

2350

THE
CHARLES MYERS
LIBRARY

Spearman
Collection

NATIONAL INSTITUTE
OF
INDUSTRIAL
PSYCHOLOGY

Med
K38137

GRUNDLEHREN

DER

PSYCHOLOGIE

VON

DR. ALOIS HÖFLER,
K. K. O. Ö. PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT WIEN.

MIT 41 TEXTFIGUREN.

VIERTE AUFLAGE.

IM WESENTLICHEN UNVERÄNDERTER ABDRUCK AUS DER GESAMTAUSGABE VON „HÖFLERS GRUNDLEHREN DER LOGIK UND PSYCHOLOGIE", ZWEITE AUFLAGE APPROBIERT MIT MINISTERIALERLASZ VOM 23. NOVEMBER 1906, ZAHL 44.137.

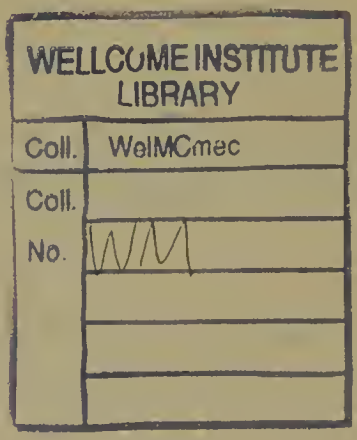
PREIS: GEHEFTET 2 *K* 20 *h*, GEBUNDEN 2 *K* 70 *h*.

WIEN.
F. TEMPSKY.

LEIPZIG.
G. FREYTAG. G.M.B.H.

1908.

Alle Rechte, einschließlich des Übersetzungsrechtes, vorbehalten.



Druck von Rudolf M. Rohrer in Brünn.

Allgemeine Einleitung in die Psychologie.

I. Gegenstand, Aufgabe und Methode der Psychologie.

§ 1. Gegenstand der Psychologie: Die psychischen Erscheinungen.

Wer sich anschickt, die ihm aus alltäglichen Erlebnissen vertrauten Vorgänge und Zustände von Freude, Trauer, Wünschen, Sich-entschließen, Zweifeln, Glauben, Überzeugtsein, Sich-erinnern, Etwas-erwarten u. dgl. zum Gegenstande wissenschaftlicher Besprechung zu machen, findet als gemeinsame Bezeichnungen für sie die folgenden vor: **Seelische** Vorgänge und Zustände, **psychische Erscheinungen.**

Als wesentlich gleichbedeutend werden verwendet die Ausdrücke: psychisches Phänomen, psychische Tatsache, Bewußtseins-Erscheinung, -Phänomen, -Tatsache.

Mit den diesen Bezeichnungen zu Grunde liegenden Namen **„Seele, Psyche"** verbindet der gegenwärtige Sprachgebrauch bald die Bedeutung eines Inbegriffes psychischer Erscheinungen, bald die eines „Trägers" psychischer Erscheinungen.

In Wendungen wie: „Ein seelenvoller Blick, seelische Kämpfe; er hat seine ganze Seele in den Vortrag des Liedes gelegt" ist vorwiegend ein Inbegriff von Gemüts-Zuständen gemeint. — Man deute Schillers

„Spricht die Seele, so spricht, ach! schon die Seele nicht mehr".

In welchem Sinne spricht schon der Nichtpsychologe von psychologischen Feinheiten, bezw. Unklarheiten, Fehlern eines Dramas, eines Romanes, von der psychologischen Kunst eines Erziehers, eines Volksredners, . . von psychologisch interessanten Gerichtsfällen, von psychologischen Rätseln und ihrer Lösung? Beispiele im einzelnen! —

§ 2. Merkmale zur Unterscheidung der physischen und psychischen Erscheinungen.

Zur Charakterisierung der psychischen Erscheinungen haben wir in *L.* § 1.[1]) zwei Reihen von Beispielen, wie

Freude, Trauer, Wunsch, Entschluß, Glaube, Zweifel . .

Farbe, Röte, Ton, Knall, Zucken eines Muskels . .

einander gegenübergestellt. — Einzelne Merkmale zur Unterscheidung

[1]) Die Zitate unter *L.* § bedeuten die vorangehende „Logik"; dagegen § ohne nähere Angabe (auch *Ps.* §.) die vorliegende „Psychologie".

der psychischen Erscheinungen von den physischen sind folgende:

1. Die psychischen Erscheinungen sind Gegenstand der **unmittelbaren** oder **inneren** Wahrnehmung (*L.* §§ 3 und 54, *Ps.* § 43), die physischen Erscheinungen sind Gegenstand der sogenannten **sinnlichen** oder **äußeren Wahrnehmung** (*Ps.* § 38).[1])

2. In jeder psychischen Erscheinung lassen sich unterscheiden der **psychische Akt** und sein **Inhalt** (bezw. **Gegenstand**; *L.* § 5).

Dabei kann dieser Gegenstand selbst wieder teils ein physischer, teils ein psychischer sein.

Wer z. B. Zeuge eines Vulkanausbruches ist, erlebt hiebei in sich die psychischen Akte oder Vorgänge des Sehens von Feuererscheinungen, des Hörens von Krachen u. s. f., wobei Licht, Geräusch . . physische Gegenstände (u. zw. zunächst eben nur als Inhalt jener psychischen Akte des Sehens, Hörens . . .) sind. Wer dagegen einen Zornesausbruch erfährt, sei es daß er ihn selbst erlebt oder ihn an einem andern beobachtet, hat ebenfalls Wahrnehmungen von physischen Vorgängen, des Ballens der Fäuste, der Verzerrung und Rötung des Gesichtes u. s. f.; darüber hinaus aber nimmt er in sich selbst noch den seelischen Affekt wahr, den wir eben im engsten und eigentlichsten Sinne als „Zorn" bezeichnen.

3. Alle psychischen Erscheinungen sind teils **Vorstellungen**, teils haben sie solche zur Grundlage.

Z. B. Was Gegenstand eines Urteiles werden soll, muß vor allem Gegenstand einer Vorstellung sein, *L.* § 41; desgleichen können wir nicht begehren, was wir uns schlechterdings nicht vorstellen können (*ignoti nulla cupido*); u. s. f.

4. Die in je einem „Individuum" zu je einem Zeitpunkte vorhandenen psychischen Vorgänge stehen zueinander in einer überaus innigen Beziehung, welche man **Einheit des Bewußtseins** nennt (§§ 5, 57).

5. Physische Erscheinungen werden als räumlich und zwar 1. als ausgedehnt, 2. als an einem Orte befindlich vorgestellt; alle psychischen Erscheinungen sind **unräumlich**.

Z. B. Ein Nachdenken, ein Vergnügen, dessen wir uns bewußt sind, können wir uns nicht als ausgedehnt und von räumlicher Gestalt, als dreieckig, viereckig, als so und so lang, breit und dick vorstellen. Weniger leicht gibt der Naive zu, daß nicht das Denken einen Ort im Kopf, Gemütsbewegungen in der Brust, überhaupt die psychischen Vorgänge von Menschen und Tieren innerhalb der Leiber ihren räumlichen „Sitz" haben. So sagt auch Locke: „Jeder weiß, daß seine Seele, die mit seinem Körper verbunden ist,

---

[1]) Vgl. im Anhange „Zehn Lesestücke aus philosophischen Klassikern" das II. Stück: John Locke, Über den Ursprung der Vorstellungen aus der äußeren und der inneren Wahrnehmung.

während einer Reise von Oxford nach London stetig ihren Ort wechselt . . .', (Versuch üb. d. m. V., II. Buch, Kap. 23, § 20.) Wie derlei Paradoxa zu lösen sind, vgl. § 48. —

§ 3. Aufgabe der Psychologie: Beschreibung und Erklärung der psychischen Erscheinungen.

A. Angesichts zusammengesetzter psychischer Erscheinungen wird die psychologische Beschreibung zur **psychologischen Analyse.** — Insoweit es einfache psychische Erscheinungen gibt (§§ 7, 37), ist von ihnen weder eine Analyse noch auch sonst eine Beschreibung (geschweige eine Definition, *L.* § 32) möglich; hier können und müssen diejenigen mannigfaltigen Mittel bloßer „Charakterisierung" ausreichen, für welche u. a die Charakterisierung des Urteiles (*L.* § 41) ein ausführliches Beispiel gegeben hat.

Die psychologische Analyse kann auf die nämlichen drei Typen von Zusammensetzung führen, welche in *L.* § 15, I. unterschieden wurden (nämlich: *A* trennbar von *B*; *A* nur unterscheidbar von *B*; *A* ohne *B*, aber *B* nicht ohne *A* vorstellbar).

1. Z. B. Wer einen umfassenden Bericht über eine Reihe von Einzeltatsachen gibt oder empfängt, hat eine Menge von Teil-Urteilen vollzogen. 2. Wer etwas mit Überzeugung bejaht, hat ein Urteil abgegeben, an dem sich zwar die Bejahung (Qualität) und Überzeugtheit (Intensität des Glaubens) unterscheiden, aber voneinander nicht trennen lassen. 3. Wer urteilt, stellt auch vor. Dabei können wir uns zwar die Vorstellung als ohne Urteil, nicht aber das Urteil als ohne Vorstellung stattfindend denken (*L.* § 41; *Ps.* § 2, Pkt. 3).

In dem Maße, als die analysierende Beschreibung psychischer Tatsachen eine größere oder die ganze Mannigfaltigkeit psychischer Elemente und Verbindungsformen kennen gelehrt hat, entsteht das Bedürfnis einer **Klassifikation** der psychischen Erscheinungen.

Es versteht sich von selbst, daß die Einreihung einer gegebenen Erscheinung in eine bestimmte Grundklasse nur dann verlangt werden kann, wenn die Erscheinung selbst ein psychisches Element darstellt. Psychische Komplexionen können dagegen, je nach ihren Elementen, auch mehreren Klassen zugleich angehören. Vgl. z. B. die Analyse des „Hoffens", § 63.

B. Die Beachtung der einer bestimmten Art von psychischen Erscheinungen regelmäßig vorausgehenden oder sie begleitenden psychischen (und physischen) Erscheinungen führt auf **psychologische Gesetze.** Auf Grund dieser geben wir teils **Erklärungen** vorliegender, teils **Vorausbestimmungen** künftiger psychischer Erscheinungen.

Psychologische Gesetze sind es, in welchen die „Weisheit“ vieler Sprichwörter besteht; dabei spielen freilich kühne Verallgemeinerungen, wie sie das nicht durch die Schule strenger Induktion gegangene Denken liebt, eine so große Rolle, daß man bei der praktischen Anwendung jener Regeln auf Ausnahmen jederzeit gefaßt sein muß. Suche den Sinn folgender Sprichwörter in wissenschaftlicher Form anzugeben und prüfe die in ihnen niedergelegten Behauptungen (— welche von ihnen enthalten zugleich Forderungen und Ratschläge?) auf das Maß ihrer Gültigkeit: *Ignoti nulla cupido. — Qui bene distinguit, bene docet. — Verba movent, exempla trahunt.— Non multa, sed multum. — Variatio delectat. — Oderint, dum metuant.* — Des Menschen Wille ist sein Himmelreich. — Der Weg zur Hölle ist mit guten Vorsätzen gepflastert. — Das gebrannte Kind fürchtet das Feuer. — Dummheit und Stolz wachsen auf einem Holz. — Wes das Herz voll ist, des geht der Mund über. — Neue Besen kehren gut. — Wenn's dem Esel zu wohl ist, geht er aufs Eis tanzen. — Was man wünscht, das glaubt man gern. — Kein Meister fällt vom Himmel. — Andere Zeiten, andere Sitten. — Ländlich, sittlich. — Stille Wasser sind tief. — Rast' ich, so rost' ich. — Weitere Beispiele! — Sind alle Sprichwörter ihrer Absicht nach psychologische Gesetze oder Ratschläge?

Beispiele versuchter Erklärungen stellt jeder Fall dar, in welchem wir uns fragen, was unsern Bekannten, einen Staatsmann . . . zu diesem oder jenem Schritte veranlaßt haben mag; wie ich selbst oder mein Partner im Gespräch, oder wie ein Entdecker auf diesen Gedanken gekommen sein könne; was wohl schuld sei an dem veränderten Verhalten eines Schülers . . — Selbst psychologische Vorausbestimmungen sieht sich auch der Nichtpsychologe jeden Augenblick genötigt zu wagen (— was dann eben schlecht und recht gelingt, wie das Wetterprophezeien dem Nichtmeteorologen): so der Vater, welcher nach den vermutlichen Anlagen seines Knaben über dessen weiteren Lebensweg zu entscheiden hat; so jeder, der sich zu prüfen hat, ob er sich das Festhalten an einem bestimmten Entschlusse zutrauen dürfe. — „Psychologisch interessant“ hört man Gerichtsfälle, Erlebnisse an Bekannten u. dgl. insbesondere dann nennen, wenn sie psychologischen Gesetzen zu widersprechen scheinen; Beispiele! — Psychologische Erklärungen sind es ferner auch zum großen Teil, durch die in Dramen, Erzählungen . . die Rätsel der Handlung gelöst werden; Beispiele!

Die Erklärungen gegebener psychischer Tatsachen können teils rein psychologische, teils physiologische (psychophysische) sein.

So erklären wir z. B. einen Gedanken, der uns durch den Kopf schießt, aus einem der „Assoziationsgesetze“ (*L.* § 7, *Ps.* § 34); dagegen, daß wir jetzt gerade diese Tonempfindung haben, aus der Erregung unserer Gehörnerven durch die Schwingungen dieser Stimmgabel.

§ 4. Methode der Psychologie: die einer empirischen Wissenschaft.

Erste und unumgängliche Erkenntnisquelle für die seelischen Tatsachen ist die **innere Wahrnehmung** dieser Tatsachen seitens desjenigen, der sie erlebt.

Die Ergebnisse der Selbstwahrnehmung bilden auch die unerläßliche Grundlage für die Deutung derjenigen Anzeichen, aus welchen wir das Dasein psychischer Zustände und Vorgänge in andern erkennen.

Überall die Kunst richtiger Deutung vorausgesetzt, erweisen sich namentlich folgende Quellen mittelbarer Erkenntnis psychischer Tatsachen als ergiebige Hilfsmittel der psychologischen Forschung:

1. Ausdrückliche Mitteilungen, die uns andere über ihr Seelenleben, sei es über einzelne Vorgänge (in Briefen . .), sei es zusammenhängend (in Authobiographien, „Bekenntnissen") machen; und mehr als Worte die Taten;

2. ebensolche Berichte über psychische Kundgebungen Dritter;

3. die Beobachtung der Anzeichen eines einfacheren Seelenlebens bei Kindern, in der Kultur Zurückgebliebenen („Wilden"), bei Nichtvollsinnigen;

4. Äußerungen eines krankhaften oder entarteten Seelenlebens bei Geisteskranken, Verbrechern;

5. ungewöhnlich hochentwickelte psychische Leistungen bei genialen Künstlern, Forschern, willensstarken Männern der Tat, edlen Charakteren;

6. die Welt- und Kulturgeschichte, namentlich die Entwicklung der Sprachen, Mythen, Religionen, Handwerke, Künste, Wissenschaften;

7. soziale Massenerscheinungen (so das Verhalten ganzer Völker zu Zeiten nationalen Unglückes oder Triumphes): sie bilden als solche einen Gegenstand der Soziologie;

8. die künstlerischen Darstellungen psychischer Vorgänge aller Art; — und schließlich, allen früheren Quellen natürlich nicht koordiniert, sondern selbst wieder aus ihnen geschöpft:

9. die wissenschaftliche psychologische Literatur in ihren allgemeinen Darstellungen und Spezialforschungen.

Die Beobachtung gelegentlich sich darbietender psychischer Erscheinungen ist neuestens weiter gebildet worden (*L.* § 88) zu experimentellen Methoden.[1])

II. Vorblick auf die Hauptklassen psychischer Erscheinungen und auf das System der Psychologie.

§ 5. Die dreifache Mannigfaltigkeit psychischer Erscheinungen. Enge, Einheit und Einerleiheit des Bewußtseins.

Die gesamte Menge psychischer Tatsachen, welche sich in der Welt abspielen, läßt sich ungezwungen gleichsam nach drei Richtungen (Dimensionen) hin gliedern: 1. nach den verschiedenen

[1]) Eine Sammlung von 100 der einfachsten solcher Versuche enthält die Schrift: „Hundert psychologische Schulversuche mit Angabe der Apparate". Von Höfler und Witasek (Zweite Auflage, Leipzig, 1903). — Im folgenden bedeutet z. B. „*Versuch Nr. 10 (8)*" den Versuch Nr. 10 der zweiten (Nr. 8 der ersten) Auflage.

„Individuen", denen sie angehören, 2. nach den verschiedenen Zeitpunkten im psychischen Leben je eines Individuums, und 3. nach der Mehrheit der in einem Individuum zu je einem bestimmten Zeitpunkte **gleichzeitig vorhandenen psychischen Elemente.**

Die in 3. enthaltene Behauptung gliedert sich noch in folgende zwei:

a) **Die Inhalte unserer psychischen Akte können nicht nur, sondern müssen sogar jederzeit eine Mehrheit in sich aufweisen.** Wer z. B. ein Mosaikbild betrachtet, sieht doch in der Regel mehr als ein Steinchen auf einmal; wobei der Farbenfleck von der Größe eines Steinchens selbst wieder kleine und kleinere Teile enthält.

Sind ferner die Vorstellungs-Inhalte solche, an die sich **irgend welche Beziehungen**, z. B. Vergleichungen, knüpfen sollen, so müssen sie in sich mindestens eine Zweiheit aufweisen.

Das für Vorstellungs-Inhalte Erwiesene überträgt sich schon deshalb auch sogleich auf Inhalte anderer Klassen von Vorgängen, z. B. auf Urteils-, Willens-Akte, da allen diesen Vorgängen Vorstellungen zu Grunde liegen (§ 2, Pkt. 3).

b) **In jedem Zeitpunkte findet auch eine Mehrheit von psychischen Akten statt.** Nach dem eben Gesagten müssen wir ja, während wir urteilen, das zu Beurteilende auch vorstellen u. s. w. Ein Zustand aber, in dem wir uns bloß vorstellend verhielten, so daß sich an das Vorstellen nicht das leiseste Gefühl der Lust oder Unlust knüpfte, daß nicht das Dasein des Vorgestellten irgend wie geglaubt würde u. s. f., dürfte wenigstens im psychischen Leben des Menschen kaum je vorkommen.

Die im bisherigen dargelegten Eigentümlichkeiten des Seelenlebens halten wir durch folgende drei Termini fest:

a) **Enge des Bewußtseins** nennt man die Tatsache, daß die in je einem Individuum zu je einem bestimmten Zeitpunkte vorhandene Mehrheit psychischer Akte und deren Inhalte gewisse endliche — und zwar meist recht enge — Grenzen niemals übersteigt. Insbesondere verengert sich, je intensiver wir aufmerken, um so mehr der Kreis der durch Aufmerksamkeit hervorgehobenen Inhalte.

b) Die (gleichviel, ob mit Aufmerksamkeit oder ohne solche) erlebte Mehrheit gleichzeitiger psychischer Vorgänge steht in derschon (§ 2, Punkt 4) erwähnten Beziehung der **Einheit des Bewußtseins.**

c) Überdies stellen sich die Vorgänge, die sich im psychischen Leben je eines Menschen in längst vergangenen Zeiten abgespielt haben (oben, Pkt. 2), für die Erinnerung eben dieses Menschen als die „seinigen" dar; er weiß sich, trotz des vielleicht tiefgehenden Wechsels von Vorstellungseindrücken, Überzeugungen, Neigungen und Bestrebungen, als doch noch „**derselbe**", der er einst war. Diese Tatsache wird als „**Einerleiheit des Bewußtseins**" bezeichnet.

Die beiden unter *b*) und *c*) genannten Formen der Einigung zwischen den mannigfaltigen psychischen Phänomenen je eines „Individuums“ sind es zugleich, welche die Schranken zwischen dem psychischen Leben verschiedener Individuen (oben, Pkt. 1) aufrichten helfen.

§ 6. Die psychologischen Ausdrücke der gewöhnlichen Sprache.

Von den auf Psychisches überhaupt sich beziehenden Ausdrücken der gewöhnlichen (vorpsychologischen) Sprache[1]) bezeichnet nur ein verhältnismäßig kleiner Teil geradezu und ausschließlich 1. **psychische Erscheinungen** selbst; dagegen ein zum mindesten ebenso großer 2. **psychische Dispositionen**; 3. manche bedeuten je nach dem Zusammenhange bald psychische Erscheinungen, bald die entsprechenden psychischen Dispositionen; sehr viele Wörter bezeichnen 4. **Komplexionen aus physischen und psychischen** Erscheinungen; manche je nach dem Zusammenhange bald physische, bald psychische Erscheinungen, und zwar sind einige dieser Wörter hiebei 5. als eigentlich allgemeine Namen (Gattungsnamen, *L.* § 17) gebraucht, andere sind nur 6. Äquivokationen (*L.* § 9). Endlich 7. bezeichnen einige Wörter **metaphysische** (Substanz-, Kausal-..) Begriffe, welche speziell als zu psychischen Erscheinungen in Beziehung stehend gedacht werden.

Beispiele zu 1.: Freude, Zweifel; zu 2.: Verstand, Leidenschaft (vgl. § 12); zu 3.: Phantasie (er gibt sich seinen Phantasien hin, er hat Phantasie), Witz, Mut, Schwermut; zu 4.: Lesen, Jubeln, Rasen (vgl. über die Häufigkeit solcher Komplexionen § 37); zu 5.: Intensität (eines Knalles, eines Wunsches), Schwanken (eines Mastbaumes, einer bald dem Ja, bald dem Nein sich zuneigenden Beurteilung); zu 6.: Neigung (einer schiefen Ebene, Zuneigung), Vorstellen (eines Kastens vor eine Türe, Vorstellen im Sinne des § 8); zu 7.: Seelensubstanz, Unsterblichkeit. — Weitere Beispiele zu 1—7!

§ 7. Die psychischen Grundklassen.

Die hinreichend weit geführte Analyse des menschlichen Seelenlebens führt auf:

Psychische Erscheinungen

I. des Geisteslebens:	II. des Gemütslebens:
1. Vorstellungen, 2. Urteile,	3. Gefühle, 4. Begehrungen.

[1]) Es kann zu einer solchen Anknüpfung der wissenschaftlichen Psychologie an die vorwissenschaftliche zweckmäßig das Wörterbuch benützt werden (allenfalls indem es die Schüler einer Klasse unter sich zur Durchmusterung aufteilen).

Übungen: Man versuche, die bisher (namentlich in § 2 und § 6) als Beispiele angeführten psychischen Erscheinungen — nach vorheriger Analyse in ihre Elemente — den angeführten Grundklassen zuzuteilen.

§ 8. Die Vorstellungen.

Schon zu Zwecken der Logik erwiesen sich folgende Einteilungen als sachlich begründet und unentbehrlich:

1. **Vorstellungen von physischen** und **Vorstellungen von psychischen Inhalten** (*L.* §§. 1, 24);

2. **Wahrnehmungs-Vorstellungen** und **Phantasie-Vorstellungen** im weiteren Sinn (letztere in: **Erinnerungs-Vorstellungen** und **Phantasie-Vorstellungen** im engeren Sinn, *L.* § 5);

3. **Vorstellungen von zusammengesetztem** und **von „einfachem“** Inhalte (*L.* § 15, I—III);

4. **abstrakte** und **konkrete** Vorstellungen (*L.* § 15, II);

5. **allgemeine** und **individuelle** Vorstellungen (*L.* § 17);

6. **anschauliche** und **unanschauliche** Vorstellungen (*L.* § 15, IV);

7. **absolute** und **relative** Vorstellungen (*L.* § 26).

Beispiele zu den einzelnen Gliedern der Zweiteilungen und zu den Kreuzungen letzterer! Z. B. 1. und 2.: Vorstellungen von einem geröteten Gesicht, das ich jetzt „vor dem leiblichen Auge, vor dem geistigen Auge“ habe; von einem Ärger, dem ich soeben unterliege, den ich mir als von einem andern erlebt vorstelle, u. s. f.

Eine große Rolle im Sprachgebrauche nicht nur des Psychologen, sondern auch des Physiologen (und Physikers) spielt der Terminus **Empfindung**. Um den **Inhalt** des mit diesem Terminus zu verbindenden Begriffes festzustellen, überblicken wir zuerst seinen **Umfang** (*L.* § 31).

Man spricht von Empfindungen des Roten, Blauen, Violetten, eines Tones C, eines Geräusches, des Süßen, Bitteren, Rauhen, Glatten, Warmen, Kalten . . . Trotz dieses verhältnismäßig weiten Umfanges erweisen sich alle bezeichneten Erscheinungen als Inhalte von **Vorstellungen** (die erst mittelbar, im Sinne von § 2, Pkt. 4, auch Inhalte anderer Klassen von psychischen Erscheinungen werden können, in welchem Sinne man dann von „Tonurteilen“, „Farbenfreude“ u. dgl. spricht). Und zwar finden sich von den oben aufgezählten Merkmalspaaren an jeder dieser Vorstellungen folgende vor: 1. Sie sind Vorstellungen von **physischen** (nicht psychischen) Inhalten (vgl. die Beispiele, welche in § 2 für „physische Erscheinungen“ gegeben worden sind; das **Empfinden** von Rot, Süß . ., d. i. der Empfindungsakt, ist zwar psychisch, das **Empfundene** aber, d. i. der Empfindungsinhalt Rot, Süß . . ist physisch). Ferner: Die Empfindungen sind 2. **Wahrnehmungs-** (nicht Phantasie-) Vorstellungen von 3. verhältnismäßig **einfachem** (d. h. von so wenig als möglich zusammengesetztem) Inhalt; so spricht man zwar von der Empfindung

z. B. einer Regenbogenfarbe, aber kaum von der Empfindung eines ganzen Regenbogens oder gar einer ganzen Landschaft und ebensowenig von der Empfindung einer Farbe, wenn man sich an diese Farbe nur erinnert. Also:

Empfindungen sind Wahrnehmungs-Vorstellungen von möglichst einfachem, physischem Inhalt.

§ 9. Die Urteile.

Schon in der Logik wurden die Urteile eingeteilt in

1. bejahende und verneinende (*L.* § 43);
2. besondere und allgemeine (*L.* § 44);
3. Urteile über ein Dasein und Urteile über eine Beziehung (*L.* §§ 45–48);
4. gewisse und wahrscheinliche (*L.* § 50);
5. evidente und evidenzlose (*L.* § 51).

Wiederholende Beispiele für die einzelnen Klassen und für die Einreihung gegebener Urteile in die verschiedenen Einteilungen!

§ 10. Die Gefühle.

In künstlicher Einschränkung der sehr mannigfachen und sehr wenig einheitlichen Bedeutungen, in denen die gewöhnliche Sprache den Ausdruck Gefühl verwendet (Gefühl = Getast, Gefühl der Wahrheit, Gefühl von Kraft, Schwäche, Gesundheit, Gefühl für Anstand, sittliches Gefühl . .), gebraucht die Psychologie „Gefühl“ als Gattungsnamen für alle Zustände der Lust und Unlust.

Insbesondere sind auseinanderzuhalten die Begriffe und Termini „Gefühl“ und „Empfindung“ (§ 8).

Es ist nicht zu leugnen, daß die gewöhnliche Sprache ganz ungezwungen von einem Gefühl des Warmen, Kalten, Weichen, Glatten und dagegen von einer schmerzlichen Empfindung, die eine Nachricht hervorgerufen habe, redet; beides ganz entgegen den obigen Definitionen von „Empfindung“ (§ 8) und „Gefühl“. Wenn z. B. der Musiker vorschreibt, ein Adagio sei „mit Empfindung vorzutragen“ (*molto con sentimento*), so ist gemeint, es sollen mannigfache Gefühle der Freude und Trauer, der Begeisterung, Schwermut . . . zum Ausdruck gelangen. Auch die Wendungen „empfindlicher Mensch“, „sensible Natur“ u. dgl. wollen nicht Dispositionen für Sinnesempfindungen (wie der psychophysische Terminus „Empfindlichkeit“, § 22), bezeichnen, sondern —? — Gleichwohl mußte die Psychologie jene künstliche Um- und Feststellung der beiden Termini vornehmen weil die „Gefühle“ von Warm, Hart . . . sowohl nach ihren beschreibenden Merkmalen als auch nach der Art ihrer Entstehung durch Sinnesreize unter dieselbe höhere Gattung gehören, wie Töne, Farben, Geschmäcke . . ., auf deren überwiegende Mehrheit viel ungezwungener der Terminus „Empfindung“ als „Gefühl“ paßt; und weil umgekehrt Freude, Trauer, Begeisterung . . . offenbar durch ihren Anteil an Lust und Unlust

charakterisiert sind und mit den Empfindungen von Ton, Farbe, Geschmacksqualitäten sachlich unmittelbar nichts gemein haben. (Man beachte die Äquivokation im Worte „Geschmack".)

§ 11. Die Begehrungen.

Wollen und **Wünschen** sind psychische Erscheinungen, welche trotz ihrer innigen Beziehung zu dem Gefühlsanteil, welchen jemand an den Dingen nimmt, dennoch ein psychisches Element aufweisen, welches über ein „bloßes Fühlen" hinausgeht.

Nennen wir nun jenes zunächst dem Wollen und Wünschen gemeinsame psychische Element ein **„Begehren"**, so finden wir ein ebensolches auch vor im Streben und im Widerstreben, im Verlangen und Verabscheuen, in Gelüsten und Begierden. Für alle diese psychischen Erscheinungen verwenden wir deshalb den Gattungsnamen **„Begehrungen"**.

Wie die Namen für die Elemente Lust und Unlust in der gewöhnlichen Verwendung einen Beigeschmack von „Niedrigem" haben, so auch der Name „Begehren", welche erniedrigende Nebenbedeutungen aber von der obigen terminologischen Feststellung durchaus fernzuhalten sind. — Immerhin sei sogleich aufmerksam gemacht, daß unter allen aufgezählten Arten von Begehrungen als die vollkommenste Art das **Wollen** gilt.

§ 12. Die psychischen Dispositionen.

Wie alle Dispositionen (Kräfte, Fähigkeiten, Vermögen, *L.* § 28), werden auch die seelischen unterschieden und eingeteilt nach den wirklichen, „aktuellen" psychischen Vorgängen, für die oder zu denen sie disponieren. **Jeder** (psychischen wie physischen) **Disposition** kommt in diesem Sinne ein **aktuelles Korrelat** zu. Bei manchen psychischen Dispositionen kommt diese Beziehung schon im Namen zum Ausdruck, z. B. Unterscheidungsvermögen, Willenskraft; für andere hat die Sprache selbständige Namen geschaffen, z. B. Charakter = Inbegriff von Willensdispositionen.

Daß ab und zu sogar die psychischen Erscheinungen selbst bezeichnet werden nach der Disposition, z. B. die Phantasievorstellungen nach der Phantasie, begreift sich aus dem großen Interesse, das schon das vorwissenschaftliche Denken eben an den Dispositionen als den relativ bleibenden Teilbedingungen der psychischen Leistungen nimmt; dieses Interesse macht überhaupt den großen Reichtum der gewöhnlichen Sprache an Dispositionsnamen (im Deutschen über vierhundert) erklärlich.

Übung, Gewöhnung, Ermüdung, Abstumpfung bezeichnen Veränderungen der Disposition zu einer Leistung, welche durch das Vollziehen ähnlicher Leistungen selbst herbeigeführt wurden. Ihre

Größe wird nach der Größe der Zu-, bezw. Abnahme (Erleichterung, Erschwerung) der nach Eintritt jener Dispositionsänderung vollzogenen Leistungen beurteilt.

§ 13. Die Reihenfolge für die systematische Behandlung der Grundklassen.

Da Vorstellungen die Grundlage aller übrigen Seelenvorgänge sind (§ 2), muß ihre Untersuchung an der Spitze der Psychologie stehen, und zwar unter ihnen wieder die Lehre von den Empfindungen, da sie die ursprünglichste Reaktion des psychischen Lebens auf psychische Reize darstellen. Den Vorstellungen schließen sich als zweite intellektuelle Grundklasse die Urteile an. Innerhalb des Gemütslebens empfiehlt es sich wieder u. a., weil vielfach von den Gefühlen die Begehrungen abhängen, auch hier der in § 7 eingehaltenen Reihenfolge 1, 2, 3, 4 zu folgen.

Es ist aber nie zu vergessen, daß innerhalb der Psychologie (— doch nicht anders als in jeder Wissenschaft, die „will was Lebendig's erkennen und beschreiben") jede Behandlung in obiger oder was sonst immer für einer Reihenfolge etwas notgedrungen Künstliches an sich hat, indem z. B. auch unser Vorstellungs- und Urteilsleben wesentlich durch unsere Gefühle und Begehrungen beeinflußt ist.

III. Abhängigkeitsbeziehungen zwischen Physischem und Psychischem.

§ 14. Übersicht der Tatsachen. Aus der Geschichte der Vormeinungen über die Bedeutung des Gehirnes für das Seelenleben.

Indem uns schon die kunstlose Erfahrung des täglichen Lebens fast jeden Augenblick leibliche und seelische Vorgänge in gegenseitiger Begleitung und Aufeinanderfolge zeigt, setzt sich in uns lange vor aller wissenschaftlichen Prüfung die Überzeugung fest daß bald der Leib auf die Seele, bald die Seele auf den Leib „einwirke". So das erstere, wenn ich z. B. Licht empfinde, weil ein Sonnenstrahl mein Auge getroffen und „gereizt" hat; das letztere, wenn sich meine Hand zur Faust ballt, weil ich es gewollt habe. — Wir halten vorläufig die beiden Beispiele als zwei Typen der angenommenen Kausationen fest:

Ursache physisch, Wirkung psychisch:	Ursache psychisch, Wirkung physisch:
Sinnes-Empfindung (Typus I).	**Gewollte Leibesbeweg.** (Typ. II).

Jeder der beiden Typen lassen sich noch zahlreiche Beispiele zugesellen, teils schon *a*) aus der alltäglichen, teils *b*) aus der wissenschaftlichen, speziell ärztlichen Erfahrung.

Zu Typus I. *a*) Wir hängen nicht nur in unsern jeweiligen Sinnesempfindungen von äußern Eindrücken ab, sondern auch in unsern „Stim-

mungen“: wir sind nach einer guten Mahlzeit vergnügt, nach einer allzu reichlichen träg, fühlen uns nach einem mäßigen Spaziergang in frischer Luft zu geistiger Arbeit neu angeregt, nach schwerer körperlicher Anstrengung auch geistig ermüdet. Anhaltendes Nebelwetter kann „Spleen“ hervorrufen, ein Sonnenblick uns neu beleben. Ein Gemälde, ein Tonstück kann uns in Entzücken versetzen, eine Explosion, ein Telegramm mit einer Unheilsbotschaft in jähen Schreck. Ein kalter Wasserstrahl bringt manchen Tobenden zur Besinnung. Wirkungen von Bier-, Wein-, Branntweingenuß . . .

I *b*) Brechweinstein und Ipekakuanha rufen eine deprimierte Stimmung hervor, die der Furcht höchst ähnlich ist. Der Genuß gewisser Arten des Fliegenpilzes veranlaßt Wutanfälle. Bromnatrium besänftigt Trauer und Angst.

Zu Typus II *a*). Wir erröten aus Scham oder bei aufsteigendem Zorn, erbleichen aus Schreck oder Wut; bei angestrengtem Nachdenken schweifen unsere Blicke planlos herum, solange wir vergebens nach Anknüpfungspunkten suchen, und die Augen starren ins Leere, während wir auf der Spur zu sein glauben. Fängt uns während des Gehens ein Gedanke lebhaft zu beschäftigen an, so hemmen wir unwillkürlich den Schritt; der zur Arbeit erhobene Arm sinkt, während ein Gedanke verfolgt, ein Entschluß gefaßt wird. Unsere ganze Haltung läßt erraten, ob wir eine frohe Nachricht, ob wir eine traurige erhalten haben, ob man uns Hoffnungen erweckt, Erwartungen enttäuscht habe. Vorstellung einer leckeren Speise läßt „das Wasser im Munde zusammenlaufen“; beim Hören, ja beim bloßen Vorstellen gewisser Geräusche (Knirschen durch Aneinanderreiben der Zähne, Hinstreifen des Fingernagels über die Fensterscheibe, über die kreidige Schultafel . .) „läuft es uns kalt über den Rücken“. Mancher spürt ein Jucken, sobald er von Ungeziefer nur sprechen hört. Vor der Türe des Zahnarztes hört häufig der Zahnschmerz plötzlich auf. Angst verrät sich in unsichern Bewegungen, bei höheren Graden in Angstschweiß, Zähneklappern, Knieschlottern. Kummer beugt den Rücken, Entlastung des Gemütes trägt zur Genesung des Leibes bei. (Ein Abschnitt in Kants Schrift „Der Streit der Fakultäten“ handelt „Von der Macht des Gemütes, durch den bloßen Vorsatz seiner krankhaften Gefühle Meister zu sein“.)

II *b*). Das Essen von Erdbeeren, Krebsen . ., auch schon die lebhafte Vorstellung davon, ruft bei manchen Personen Nesselausschlag hervor. — In der Hypnose gelingen dem Arzte durch bloße Suggestion (§ 19) die unglaublichsten Beeinflussungen leiblicher Zustände.

Die Sichtung der mannigfachen Beispiele mehr oder weniger mittelbarer Kausationen nach Typus I und II führt zu dem Ergebnisse:

Es gibt keinen Teil des Leibes, der nicht wenigstens mittelbar durch Seelenvorgänge zu Bewegungen oder anderweitigen physischen Veränderungen angeregt werden könnte; und ebenso gibt es keine Klasse von seelischen Erscheinungen, die nicht, wenigstens insofern das durch Sinnesreize dargebotene Empfindungsmaterial einen Ausgangspunkt alles höheren psychischen Lebens bildet, sich von leiblichen Vorgängen abhängig zeigte. — Aber es gehört mit zu den alltäglichsten Erfahrungen, daß nicht alle Teile des Leibes in gleich naher Beziehung zum Seelenleben stehen.

Z. B. Das Abschneiden der Haare, der Fingernägel empfinden wir nicht; dem Willen gehorchen keine andern Organe als (in der Regel solche, die mit Muskeln in entsprechender Verbindung sind, und auch von diesen Muskeln nicht alle. — Ohrmuscheln, Stirnhaut . . können manche nach ihrem Willen bewegen lernen. Einzelnen gelingt es, die Bewegungen der Iris, ja sogar den Herzschlag willkürlich zu beeinflussen; letzteres wird z. B. für Fakire bezeugt.

Derlei Tatsachen legen die Frage nahe, ob sich nicht bestimmte Organe namhaft machen lassen, die in unmittelbarer Abhängigkeitsbeziehung zum Seelenleben stehen. Und die Physiologie antwortet, daß diese Organe das Nervensystem, namentlich dessen oberstes Zentrum, das Gehirn, seien.

Die Kenntnis von diesem wissenschaftlichen Ergebnis ist heute eine so allgemein verbreitete, daß selten mehr jemand daran denkt, sich zu fragen, woher er das wisse. — Wie wenig aber diese Überzeugung sich etwa von selbst versteht, wird auffällig, wenn wir uns erinnern, daß die ältesten Ansichten als „Sitz der Seele“ (des „Lebens“) bald das Blut, bald das Zwerchfell u. dgl. angenommen haben; wogegen vom Gehirn noch Hippokrates (um 400 v. Chr.) lehrte, es sei dazu da, den Schleim aus dem Körper an sich zu ziehen und ihn durch die Nase aus dem Körper auszuscheiden. Hinwieder hat freilich schon Plato gesagt, „die Götter hätten dem Gehirn, weil es das Göttliche und Herrschende in uns ist, nach dem Muster des Weltalls die kugelige als die vollkommenste Gestalt gegeben.“ Galenus (um 160 n. Chr.) schwankte zwischen den Lehren, daß der meiste „Seelenstoff“ in den letzten Gehirnkammern angehäuft sei, daß die dritte Hirnhöhle der Sitz des Bewußtseins sei, daß die Vernunft leide, wenn die vorderen Hirnhöhlen leiden u. dgl. — Derlei Lehren von der „Lokalisation“ einzelner psychischer Funktionen im Gehirn erhielten sich das ganze Mittelalter hindurch. Descartes (1640) lehrte, daß die Seele in einem Punkte der Zirbeldrüse ihren Sitz habe, weil erstere ein einfaches Wesen und letztere das einzige unpaarige Organ des Gehirnes sei. — Von späteren Lehren hat Galls Schädellehre (Kranioskopie, Phrenologie) große Verbreitung gewonnen, wohl vornehmlich, weil sie überhaupt den alten Gedanken einer spezielleren Lokalisation spezieller psychischer Tätigkeiten bzw. Vermögen recht ins Einzelne und derb Anschauliche durchzuführen unternahm. Bezeichnend ist dabei vor allem, daß diese Lehre nicht weniger als 36 Vermögen unterschied, darunter Kindesliebe, Eigentumstrieb, Bekämpfungstrieb, Vorsicht, Gewissenhaftigkeit u. dgl. — Abgesehen von den sehr naheliegenden anatomischen Einwürfen (wie der, daß Erhöhungen oder Vertiefungen der äußeren Begrenzung des Schädels nicht auf ebensolche des Gehirnes gedeutet werden dürfen, da die Schädelwand keineswegs überall gleich dick ist), ist eine derartige Weise der Problemstellung schon von psychologischer Seite her von vornherein als durchaus verkehrt zu bezeichnen, weil jene psychischen „Fähigkeiten“ und „Vermögen“ offenbar nicht nebeneinander bestehen, sondern, solange sie nicht viel weiter analysiert sind, vielfach ineinander übergreifen.

Eine wirkliche spezielle Lokalisation konstatierte Broca (1860), indem bei Sprachstörungen (Aphasie) sich regelmäßig die dritte linke Stirnwindung degeneriert zeigte. — Die neueste, bis heute letzte Phase in Sachen der Spe-

zialisierung von Funktionen einzelner Hirnteile datiert von den Entdeckungen von Fritsch und Hitzig (1870), welche zwar wieder eine Art Lokalisation lehren, aber nicht die von so komplizierten „Vermögen" wie etwa die Gall'schen; sondern sie fanden, daß die Reizung bestimmter Stellen des Großhirnes mittels schwacher Ströme Zuckungen und Zusammenziehung in bestimmten Muskeln und Muskelgruppen bewirkt.

§ 15. Aus der Anatomie des Nervensystems.

Auf Grund des Unterrichtes der Somatologie wird im folgenden vorausgesetzt die Kenntnis der Ausdrücke: Nervenfaser, Nervenzelle, Nervenbündel (letztere kurz Nerven genannt, τὸ νεῦρον, die Sehne); Zentralorgane des Nervensystems: Gehirn und Rückenmark; graue, zellführende Substanz und weiße, aus Fasern bestehende Substanz. Die zwölf Hirnnervenpaare, von denen folgende genannt seien: I. Riechnerv (*Nervus olfactorius*). II. Sehnerv (mit der Sehnervenkreuzung, dem Chiasma). III. *Nervus oculomotorius* VIII. „Hörnerv" (vgl. aber § 26).

Ihrer chemischen Zusammensetzung nach bestehen sowohl Zellen wie Fasern aus hochkomplizierten, ihrer Struktur nach größtenteils noch nicht erforschten Verbindungen. Nur einige Spaltungsprodukte derselben von noch immer höchst komplizierter Zusammensetzung sind bekannt (z. B. Cerebrin $C_{37}H_{33}NO_3$, Lecithin $C_{44}H_{90}NSO_9$).

Charakteristisch ist diesen Stoffen hoher Kohlenstoff- und Wasserstoffgehalt und hiemit hoher Verbrennungswert (in Bezug auf Sauerstoff). — Hiemit stellt die Nervensubstanz ein sehr labiles chemisches System mit bedeutenden Vorräten von potenzieller Energie dar, welche schon durch sehr kleine Auslösekräfte in aktuelle Arbeit übergehen kann.

§ 16. Aus der Physiologie des Nervensystems.

Im folgenden werden unter *A.* solche Erscheinungen besprochen, welche, wie die „Leitung" von „Impulsen" in den Nervenfasern, sich durch ausschließlich physische Merkmale beschreiben lassen; sodann unter *B.* die einfachsten Beziehungen dieser Vorgänge zu psychischen Tatsachen, wohin auch z. B. schon die Unterscheidung gehört, daß ein Teil der Nervenfasern sensorisch ist (d. h. in der Regel zu Sinnesempfindungen führt, § 14, Typus 1) und ein anderer Teil motorisch (von denen ein Teil auf Willensvorgänge hin erregt wird, § 14, Typus 2).

A. a) Jede unverletzte Nervenfaser besitzt 1. Reizbarkeit, 2. Leitungsfähigkeit für die Reizung.

Es ist allgemein gebräuchlich geworden, um der Leitungsvorgänge willen die Nervenfasern mit Telegraphendrähten zu vergleichen (das Gehirn mit der Zentralstation, welche Depeschen empfängt und weitergibt u. s. f.). Meynert warnt aber davor, sich durch das Bild zur Meinung verleiten zu lassen, als sei das Geleitete selbst ein elektrischer Strom; schon weil die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des letzteren 10—15 millionenmal so groß ist, als die tat-

sächliche des „Nervenstromes". Höchstwahrscheinlich liegen der Nervenleitung vielmehr chemische Vorgänge zu Grunde, nämlich ähnlich wie bei einem Lauffeuer.

b) Von den Nervenzellen ist erwiesen zunächst eine Verlangsamung der Leitung, wo diese durch graue Substanz vermittelt wird. Sehr wahrscheinlich sind die Zellen an der Ernährung der Fasern, nämlich an dem Wachstum der Fasern und an der Wiederherstellung der in den Fasern verbrauchten Energie beteiligt.

B. Die **sensorischen** Nerven werden als zentripetale bezeichnet, weil ihre normale Reizung von der Körperoberfläche, nämlich von einem „peripheren Sinnesorgan" aus erfolgt und von da zu „Sinneszentren" fortgeleitet wird. Die **motorischen** Nerven werden als zentrifugale bezeichnet, weil sie Reize von motorischen Zentren zu Muskeln leiten und diese zur Kontraktion anregen.

I. Daß die Sinnes- (einschließlich der im § 26 zu besprechenden Organ-) **Empfindungen** an Vorgänge in sensorischen Nerven gebunden sind, weiß man daraus, daß, wenn z. B. der Sehnerv durchschnitten oder „atrophisch" geworden ist, nicht mehr jene Lichtempfindungen eintreten, welche bei Reizung der Netzhaut durch Lichtwellen und Leitung des Reizes in das Gehirn zu stande kommen.

II. Daß **gewollte** Bewegungen an Nervenvorgänge gebunden sind, wissen wir daraus, daß unter Umständen (bei Lähmungen, Durchschneidung motorischer Nerven . .) zwar der Willensakt stattfinden kann, die durch Muskelkontraktion hervorzubringende Bewegung aber ausbleibt, weil eben die zum Muskel führenden motorischen Fasern leitungsunfähig geworden sind.

Den gewollten Bewegungen dem Erfolg nach ähnlich, durch den Mangel eines auf sie gerichteten Willensaktes aber von ihnen psychologisch streng geschieden, sind die **Reflexbewegungen.**

Z. B. *Versuche Nr. 94* (72): Legt man ein Bein über das andere und wird auf die Sehne des Oberschenkel-Streckmuskels unterhalb der Kniescheibe (*patella*) geklopft, so hüpft das Bein mehr oder minder kräftig empor („Patellarreflex"). — Bei plötzlichem Wenden des Blickes vom Dunkeln ins Helle verengert sich die Pupille („Pupillenreflex"). Ähnlich: „Sohlenreflex", Niesen beim Schauen in die Sonne, unwillkürliche Schlingbewegung bei Reizung der Gaumensegel und überaus zahlreiche derartige Bewegungen. Von ihnen erkennt der unterrichtete Zuschauer viele als „zweckmäßig", obwohl der sie Ausführende ihren „Zweck" nicht kennt und ihn also auch nicht will. —

Die Reflexbewegungen sind nicht die einzigen ungewollten Bewegungen; es werden deren in § 77 noch mehrere Unterarten angeführt

werden. Hier seien noch die **automatischen Bewegungen** genannt; Beispiele: Herzschlag, Atembewegungen.

§ 17. Die metaphysischen Theorien von den Beziehungen zwischen Leib und Seele.

A. Wir nennen „**Kausalitäts-Theorien**" von der Beziehung zwischen Physischem und Psychischem alle diejenigen Theorien, welche eine **Einwirkung** des Physischen auf das Psychische und eine **Einwirkung** des Psychischen auf das Physische lehren.

Seit den Anfängen der neueren Philosophie wurde an dem Gedanken Anstoß genommen, daß Leib und Seele, trotzdem beide *toto genere* verschieden seien, aufeinander wirken sollten. — Descartes (1596—1649) hatte auf Grund der von ihm richtig erkannten, tiefgehenden Verschiedenheit der psychischen von den physischen Erscheinungen eine ebenso tiefgehende Verschiedenheit der jenen Erscheinungen zu Grunde liegenden Substanzen gelehrt, indem er definierte: *mens* = *res cogitans* und *corpus* = *res extensa*. Da nun Descartes' Nachfolgern ein Aufeinanderwirken so heterogener Substanzen unannehmbar schien, so änderte Leibniz (1646—1716) diese Lehre ab in die einer von Gott „prästabilierten Harmonie": Leib und Seele stimmen in ihren Tätigkeiten zusammen, wie zwei vom Anfang gleichgestellte Uhren bei vollkommen gleichmäßigem Gange. —

Aus dem Bestreben, alle Schwierigkeiten des „Daß" und des „Wie" einer Kausation zwischen Physischem und Psychischem mit einem Schlage zu überwinden, sind hervorgegangen die

B. **Identitäts-Theorien**, welche teils lehren, daß Psychisches auf Physisches oder aber umgekehrt „zurückführbar" sei — teils, daß das Physische und das Psychische nur „zwei Seiten" eines und desselben metaphysischen Realen seien.

Die Identitätstheorien werden gegenwärtig mit Vorliebe als Monismus bezeichnet. Im Gegensatz hiezu nennt man Dualismus sowohl die populäre Ansicht von der Zweierleiheit von Leib und Seele, wie alle Theorien, die an der Verschiedenheit der physischen und psychischen Erscheinungen und der ihnen etwa zu Grunde liegenden Substanzen oder sonstigen metaphysischen Realitäten festhalten.

Die älteste Form des Monismus ist der „Materialismus", der erfahrungsgemäß noch heute für die ihre ersten Schritte wagende Reflexion am meisten Verführerisches hat. — Vergleichen wir, um der These, „Gedanke ist Bewegung", einen möglichst verständlichen Sinn zu geben, z. B. den unter sie fallenden Spezialfall: „Hören ist ein chemischer Vorgang im zentralen Ende des *N. acusticus*", mit dem landläufigen physikalischen Satz: „Klang ist Schwingung der Luft", oder: „Der Klang läßt sich auf Schwingungen zurückführen". Wollte man den letzten Satz ganz wörtlich nehmen, so würde er besagen,

daß es überhaupt, oder wenigstens für den, der mit den Lehren der Akustik vertraut ist, keine Klänge mehr gebe, sondern nur Schwingungen. Aber niemand läßt sich in Wahrheit durch ganz oder halb verstandene Lehren der Akustik auf die Dauer zu einer solchen Verkennung des wahren Sachverhaltes verleiten. Auch der Physiker löst sich eine Konzertkarte nicht, um Schwingungen als solche zu hören oder sonstwie wahrzunehmen, sondern um Klänge zu hören. Die Erscheinung „Klang" bleibt, was sie war, wenn wir auch in den Schwingungen notwendige Bedingungen für das Zustandekommen der Klangwahrnehmung erkannt haben. — So nun würde auch der Satz „Hören läßt sich auf nervenphysiologische Vorgänge zurückführen" wörtlich genommen besagen, daß nicht dem Hören als psychischem Vorgang, sondern nur dem entsprechenden physiologischen Vorgang wirkliches Dasein zukomme. Nun zeigt uns aber die innere Wahrnehmung mit unmittelbarer Evidenz das Stattfinden eines psychischen Aktes „Hören" und als sein unmittelbares Objekt („Empfindungsinhalt" oder „Sinnesinhalt") den Klang; und diese Wahrnehmung bleibt, gleichviel ob wir vom Dasein eines *Nervus acusticus* und Vorgängen in ihm etwas wissen oder nicht. —

Wir fassen also die Prüfung des Sinnes und der Berechtigung der materialistischen Lehre so zusammen:

Materialismus ist die Lehre, welche nur der Materie und ihren Bewegungen (insoweit alle organischen Vorgänge als auf physikalische und chemische und diese wieder als auf mechanische zurückführbar angenommen werden, „kinetischer Materialismus,") wirkliches Dasein zugesteht, die psychischen Tatsachen aber als auf Bewegung der Materie des Nervensystems „zurückführbar" ansieht. — Da hiemit geleugnet wird, daß die psychischen Tatsachen das („an sich") seien, als was sie uns erscheinen, diese Leugnung aber der Evidenz der inneren Wahrnehmung widerspricht, so ist der Materialismus durch eben diese Evidenz widerlegt.

§ 18. Schlaf und Traum.

Was man auf Grund der täglichen Erfahrung an sich und andern **„Schlaf"** nennt, ist uns schon vor aller näheren Untersuchung als Komplex physischer und psychischer Eigentümlichkeiten bekannt (— die wir wohl nur deshalb, weil sie im buchstäblichen Sinne „alltäglich" sind, nicht so wunderbar finden, wie sie es im Grunde sind). — Physische Teilerscheinungen: Lidschluß, ruhigeres, tieferes Atmen, Erschlaffung der Muskeln . . Psychische: „Herabsetzung des Bewußtseins".

Diese „Herabsetzung" geht keineswegs während der ganzen Schlafzeit (— oder nie?) bis zu vollständiger Bewußtlosigkeit. Vielmehr pflegen auch im Schlafe alle Klassen psychischer Erscheinungen vertreten zu sein: 1. Vorstellungen — diese meint

man zunächst, wenn man von **Träumen** spricht. In den Traumzustand gehen aber auch ein: 2. Urteile — man glaubt im Schlafe mancherlei, Wahres wie Irriges; 3. Gefühle — des Glückes, der Angst . ; 4. Begehrungen — man bemüht sich zu fliehen, ein Ziel zu erreichen.

Nach der Art und Größe der Abweichung dieser Zustände von denen des Wachens sind dann die psychologischen Beschreibungen der Schlafzustände selbst: des tiefen, leichten, des schweren, unruhigen . . Schlafes sowie die Übergänge zwischen dem Zustand des Schlafens und Wachens, das Einschlafen, das Aufwachen zu charakterisieren.

1. Die Traum-Vorstellungen sind wir schon in der gewöhnlichen Ausdrucksweise den Phantasie-Vorstellungen zuzuzählen gewöhnt („Traumphantasien"); doch dies vornehmlich, weil wir wissen, daß ihre Inhalte nicht durch normale Sinnes-Reizung und insoweit also auch nicht als Sinnes-Wahrnehmung in unser Bewußtsein gelangen. Dennoch stellt die „sinnliche Lebendigkeit" (§ 31) der Mehrzahl der im Traume an uns vorüberziehenden Bilder auch diese Vorstellungen rein psychologisch den Wahrnehmungs-Vorstellungen zur Seite — so daß wir sie den **„Halluzinationen"** beizählen müssen (§ 36). Übrigens wird häufig der Eintritt gerade dieser oder jener Traumvorstellung doch durch Erregung eines Sinnesorganes (häufig durch Organempfindungen, § 26) angeregt.

Legen wir einen analogen Maßstab der Vergleichung zwischen den psychischen Vorgängen der übrigen Klassen im Schlaf und Wachen zunächst an die Urteile an, so vermissen wir an den im Traum gefällten wohl zum allergrößten Teile die Evidenz — also gerade dasjenige Merkmal, welches über den wesentlichsten Wert der Urteile, ihren logischen (*L.* §§ 10, 51), entscheidet.

Wir staunen nach dem Erwachen, welchen Unsinn wir im Schlafe hatten glauben können. Verf. sah einmal im Traume auf einem Stuhl, dessen Sitzfläche und Lehne durch Rohrgeflecht gebildet waren, einen „Block Wasser" stehen. Es regte das die verwunderte Frage an, warum das Wasser nicht durch die Löcher der Lehne fließe (— die noch näher liegenden: warum nicht durch die Löcher des wagrechten Geflechtes? — und warum nicht vor allem an den drei ganz unbedeckten Seitenflächen? — wurden gar nicht aufgeworfen). Der Fragende antwortete sich selbst mit der Gegenfrage: Warum sollte es durchfließen? — und — war befriedigt). — Diese psychologische Tatsache der **Evidenzlosigkeit der Traumurteile** enthält die letzte Entscheidung der so oft[1])

[1]) u. a. von Descartes. Vgl. das erste der „Zehn Lesestücke aus philosoph. Klassikern" (Descartes' *Cogito, ergo sum*). § IV.

aufgeworfenen erkenntnistheorethischen Frage, woran wir Traum und Wachen, und zwar das letztere als den logisch überlegenen Zustand erkennen. — Wenn aber ganz im Gegenteil wieder manche noch immer geneigt sind, vielmehr die Offenbarungen des Traumes als die von höherer Weisheit eingegebenen gelten zu lassen, so mag ein Körnchen Wahrheit in der Verwandtschaft träumerischer und dichterischer Phantasie liegen. Ohne Frage glauben wir aber einem wachen Dichter immer noch mehr als einem — „Träumer."

Die Gefühle können im Traumleben nach der Lust- wie der Unlustseite hin hohe Grade erreichen. Es scheinen keine der im Wachen zu erlebenden Klassen ganz zu fehlen.

Auch unser Begehren kann im Schlafe sehr kräftig sein; doch ermangelt ähnlich, wie das Urteil der Evidenz, so das Wollen derjenigen Vorzüge, welche wir unter dem Begriffe der „Vernünftigkeit" (§§ 41, 80) zusammenzufassen pflegen.

Es fällt uns nicht ein, uns durch einen im Traum gefaßten Entschluß gebunden zu erachten — kaum, daß wir uns eines im Traum gehegten Wunsches schämen, es sei denn, daß wir ihn als unsern wachen Wünschen, auf die wir vielleicht erst durch diesen Anlaß aufmerksam werden, verwandt anerkennen müssen. — So heißt es zum Schlusse von GRILLPARZERS „Der Traum ein Leben":

Doch vergiß es nicht: Die Träume,
Sie erschaffen nicht die Wünsche,
Die vorhandnen wecken sie;
Und was jetzt verscheucht der Morgen,
Lag als Keim in dir verborgen. —

Der bisherigen rein psychologischen Charakteristik mögen noch einige physiologische Bestimmungen folgen:

Schon die äußern Symptome des Schlafes geben uns das Bild eines Zustandes der Ruhe unseres Organismus. Die Erfahrung, daß nach großen physischen (wie auch psychischen) Anstrengungen einige Stunden festen Schlafes unvergleichlich mehr erquicken als viel längeres Liegen und Rasten ohne Schlaf, weist darauf hin, daß die Ruhe und Erholung zunächst dem Zentralnervensystem zugute kommt.

Nach den sonstigen Theorien über Arbeitsleistung und Erholung des Nervensystems liegt es nahe, für Schlaf und Wachen eine Verschiedenheit der Menge und Qualität des Blutes im Gehirn anzunehmen. Wer sich eines gesunden Schlafes erfreut, ist in ähnlicher Lage, wie der mit gutem Appetit Ausgestattete: wie hier die Verdauungsorgane, so scheint dort das Gehirn kräftige „nutritive Attraktion" zu besitzen. Wie viel ein Organismus an Nahrung der einen und andern Art braucht, ist individuell sehr verschieden. Ein alter Spruch behauptet: *„Quinque horas dormisse sat est . . .; octo damus pigris, qui nulla negotia curant."* Nicht viele Ärzte dürften heute dem zustimmen. — Wie sehr der Schlaf auch der Gewöhnung und Anpassung unterliegt, zeigt die allgemeine Beobachtung, daß mit fortschreitender Ver-

künstelung des Lebens unsere Schlafzeit, namentlich die des Großstädters, in immer spätere Stunden vorrückt. Mittelalterliche Gerichtssitzungen sollen auf vier Uhr morgens angesetzt gewesen sein.

§ 19. Hypnotische Zustände.

Die vielfach überraschenden Zustände in der Hypnose sind, wie der Name (von ὕπνος Schlaf, Traum) andeutet, in den überwiegenden Merkmalen, nämlich ebenfalls mehr oder minder weitgehender Herabsetzung des Bewußtseins, dem normalen Schlaf ähnlich. Sie unterscheiden sich von ihm namentlich durch weitgehende „Suggestibilität", d. i. Zugänglichkeit des Hypnotisierten für Suggestionen (Einredungen) seitens des Hypnotiseurs.

Die Hypnose (— das Wort bezeichnet den Zustand selbst, das Wort Hypnotismus die erst seit etwa zwei Jahrzehnten ausgebildete Lehre von derlei Zuständen) entsteht in der großen Mehrzahl der Fälle durch künstliche Mittel (Anstarren eines glänzenden Gegenstandes, manchmal schon durch den bloßen Befehl des Hypnotiseurs: „Schlafen Sie ein!" u. dgl.). — Da die Frage, ob die Hypnose ein noch innerhalb der Grenzen physischer und psychischer Gesundheit liegender Zustand sei oder nicht, zwischen den mit ihr vertrauten Ärzten noch strittig ist, so ist jeder Laie vor dem neugierigen Spiele mit derlei Vorgängen an sich und andern nachdrücklichst zu warnen.

§ 20. Psychische Störungen.

„Psychosen", Geisteskrankheiten sowie die ihrer Heilung sich widmende „Psychiatrie" (ἰατρός Arzt) sind benannt nach der psychischen Seite bestimmter Krankheitsbilder; wie denn auch der naiven Auffassung am frühesten und stärksten diese psychische Seite als geheimnisvoll und schrecklich aufgefallen ist. Dagegen hat fortschreitende Erkenntnis die körperlichen Erkrankungen (und zwar meistens solche des Vorderhirns) als für das theoretische Verständnis und damit auch für die praktische Behandlung maßgebend erwiesen.

Deshalb bleibt auch Einteilung und Terminologie der Geisteskrankheiten heute ausschließlich der ärztlichen Wissenschaft überlassen. So hat Meynert als Typen unterschieden: 1. **Melancholie** und **Tollheit** *(Manie)*; 2. **Wahnsinn** *(Amentia)*; 3. **Verrücktheit** *(Paranoia)*; 4. **Verblödung** infolge von Gehirnschwund *(Progressive Paralyse)*; 5. **angeborenen Blödsinn.**

§ 21. Allgemeine Beziehungen zwischen seelischen und leiblichen Dispositionen: Physiognomik, Naturell, Temperament u. dgl.

Wenden wir den Blick von der analysierenden und isolierenden Vergleichung physischer und psychischer Tatsachen elementarster Art zurück zu den Bildern physischen und psychischen Lebens, die uns durch ihre Vielfältigkeit und harmonische Ausgeglichenheit erfreuen

und erheben, so stellt sich geradezu als das Ziel der vom Einfachsten dem Mannigfaltigsten zustrebenden Entwicklung beseelter Wesen die „Individualität“ dar. Was wir mit diesem Worte meinen, ist ein weitgehendes Zusammensein und Zusammenstimmen leiblicher Eigenschaften mit seelischen. Allbekannte Erfahrungen lehren denn auch, daß, je reicher wir das eigene oder ein fremdes Seelenleben mit „individualisierenden“ Zügen ausgestattet finden, auch die leibliche Erscheinung zu „charakteristischen“ Zeichen dieses Inneren ausgeprägt zu sein pflegt.

So ist denn auch die **Physiognomik**, d. i. das Aufstellen von mehr oder minder regelmäßigen und wahrscheinlichen Beziehungen zwischen psychischen Dispositionen und leiblichen Zügen, namentlich des Antlitzes, weiterhin aber auch der ganzen leiblichen Bildung und des physischen Gehabens, von jeher ein Lieblingsgebiet der praktischen Psychologie, der „Menschenkenntnis“, gewesen. Als „praktische Kunst“ will sie sich namentlich in den Schlüssen vom Äußeren auf das Innere betätigen; u. zw. meist sogleich auf den unanalysierten Gesamteindruck der äußeren Erscheinung hin. Einen Schritt weiter geht schon das Unternehmen, aus einzelnen Zügen — Blick, Stirne, Mund, Nase ... (ähnlich aus dem Gang, der Schrift ...) auf Grund vermeintlicher oder wirklicher Induktion, Vermutungen über spezielle Eigentümlichkeiten der Intelligenz und des Charakters zu begründen. Indessen haben auch die umfassendst angelegten Unternehmungen solcher Art — wie Lavaters „Physiognomische Fragmente“ — bisher nicht zu bleibenden Ergebnissen geführt.

Die Anwendung der Ausdrücke „sanguinisches, cholerisches, melancholisches, phlegmatisches Temperament“ ist dem gewöhnlichen Sprechen so geläufig, daß wir uns nicht selten veranlaßt sehen, einen Bekannten als Choleriker, als Phlegmatiker u. s. f. zu bezeichnen, ohne uns über eine Definition dieser Namen jedesmal Rechenschaft zu geben oder überhaupt schon einmal gegeben zu haben. Versuchen wir dies nachträglich, so sind es wieder mehr oder minder klar abgrenzbare psychische Dispositionen, die wir aus dem äußeren Gehaben des ganzen Menschen erschließen; und die Frage ist nun — Disposition für welche psychischen Zustände? Es stellt sich heraus, daß uns namentlich der Grad von Erregbarkeit und Nachhaltigkeit des durch die Erregung erzeugten Zustandes, insbesondere des Gefühlslebens, als Einteilungsgründe vorschweben.

Obige vier Namen für die „Temperamente“ sowie letzterer Begriff selbst datieren zurück auf Galenus und entsprechen einer physiologischen Theorie über den Einfluß des Blutes *(sanguis)*, der gelben Galle (χολή), der schwarzen Galle (μέλαινα χολή) und des Schleimes (φλέγμα) auf die psychischen Dispositionen und ihre physischen Äußerungen. Obzwar diese physiologische Theorie längst völlig abgetan ist, müssen wir gleichwohl noch heute zugestehen, Galen habe

psychologischen Blick bewährt durch das Herausheben von vier Typen, die noch immer populären Bedürfnissen entgegenkommen.

Versuchen wir nun jene vier Begriffe, von denen uns eben wieder (*L.* § 31) der Umfang geläufiger als ihr Inhalt ist, streng zu definieren, oder auch nur, sie auf alle Individuen anzuwenden, so werden wir freilich alsbald inne, daß weder letzte, streng einheitliche Merkmale zur psychologischen Charakteristik in ihnen fixiert sind, noch auch daß wir bei ihrer praktischen Anwendung ohne Benützung mannigfacher Kombinationen auskommen. So sprechen wir z. B. von einem sanguinisch-cholerischen Temperament, oder wir finden uns selbst bald in sanguinischer, bald in phlegmatischer Stimmung, oder wir wissen von einem, dass er sich gegenüber einzelnen Eindrücken und Erwartungen sanguinisch, zu andern phlegmatisch verhält.

Neben dem Worte „Temperament“ gebrauchen wir auch noch das Wort **Naturell**, und zwar dieses in einem viel allgemeineren Sinne als jenes, so daß wir einschließlich des Temperaments auch noch alles, was an individuellen Unterschieden uns auf solche des Geschlechts, Lebensalters, der Nationalität, ja sogar auf äußere Lebensbedingungen wie Klima, Ernährung, Abhärtung u. dgl. zurückführbar scheint, in das Naturell eines Individuums einrechnen. So schreiben wir nicht erst z. B. Italienern und Norwegern, sondern schon Süd- und Norddeutschen verschiedenes Naturell zu.

Es ist ein wohl unerschöpfliches Thema, z. B. die Unterschiede im Naturell des Mannes und des Weibes, der gewöhnlich unterschiedenen vier Lebensalter: Kindheit, Jugend (Knaben- und Jünglings-), Mannes- und Greisenalter u. s. f. zunächst überhaupt in einzelnen psychologischen Zügen namhaft zu machen und diese sodann aus somatischen Unterschieden zu erklären. Z. B. Die das Greisenalter charakterisierende Vereinfachung der Strebensziele, ihr Verweilen in Erinnerungen statt in Anschauungen u. dgl., ist einerseits aus dem Rückgang des somatischen Lebens zu erklären; anderseits aus psychischen Momenten, wie aus den unvermeidlichen Enttäuschungen, die dem „mit tausend Masten“ Ausziehenden während des langen Lebens begegnet sind, und überhaupt aus dem angesammelten Vorrat von Erfahrungen, die nicht leicht mehr durch völlig Neues zu bereichern sind. —

Der speziellen Psychologie erster Teil:

Psychologie des Geisteslebens.

I. Abschnitt: Die Vorstellungen.

A. Die Wahrnehmungsvorstellungen von physischen Inhalten.

a) Die Empfindungen.

§ 22. Die allgemeinen Aufgaben der psychologischen Empfindungslehre.

In die Untersuchung der Empfindungen (von Farben, Klängen, Temperaturen .., vgl. § 8) teilen sich die Physik, die Physiologie und die Psychologie. Dieser fällt als nächste, unmittelbare Aufgabe die **Beschreibung** der einzelnen Gattungen und Arten von Empfindungen nach denjenigen Eigenschaften zu, die dem Empfundenen zukommen; ferner ausschließlich auf diese Beschreibung der einzelnen Inhalte sich gründend: die Beschreibung der zwischen den Empfindungsinhalten selbst bestehenden „inneren Beziehungen".

Mittelbar fällt dann aber in den Interessenkreis der Psychologie auch alles dasjenige, was Physiologie und Physik über die näheren und entfernteren kausalen Bedingungen des Auftretens von Empfindungen mit den beschriebenen Eigenschaften festgestellt haben und was so die **Erklärung** für das Eintreten bestimmter Empfindungen ausmacht.

Die „Beschreibung" der Empfindungen (z. B. von einem eben zu hörenden Klang, von der Farbe des vor unsern Augen liegenden Papierblättchens) gibt an, was in dem Empfindungsinhalte an vergleichsweise einfachen Elementen (*L.* § 23) zu bemerken ist, nämlich:

1. Qualität, 2. Intensität, 3. Räumlichkeit, 4. Zeitlichkeit.

So stellt sich uns an einem „Knall" unmittelbar das Geräusch-sein als ein qualitatives, das Laut-sein als ein Intensitäts-Merkmal, die kurze Dauer als eine zeitliche Bestimmung dar. — Ferner: An der Empfindung von dem vor mir liegenden Papierblatte ist das Weiß eine Qualität, seine Beleuchtungsstärke eine Intensität; der Ort, an dem das Blatt sich befindet und seine Viereckigkeit sind räumliche Bestimmungen.

In welchem Sinne nun weiters zwischen den einzelnen Eigenschaften zweier oder mehrerer Empfindungen „innere Beziehungen" bestehen, ist schon in der Logik wiederholt (insbesondere *L.* §. 25) an einzelnen Beispielen erläutert

worden. Z. B. Würde man jemandem, auch wenn er noch nie etwas von einer Anordnung der Farben im Spektrum gehört hat, drei Papierblättchen mit den Farben rot (*a*), orange (*b*) und gelb (*c*) vorlegen *(Versuch!)*, so würde er, ausschließlich auf Grund dieser drei Vorstellungs- (Empfindungs)-Inhalte selbst, zu dem Urteil gelangen, daß die Ähnlichkeit zwischen *a* und *b* größer sei als die zwischen *a* und *c* — oder: die Verschiedenheit zwischen *a* und *b* kleiner als die zwischen *a* und *c*. — Ebenso würde jemand, dem einzelne Stimmgabeln für alle Tonhöhen etwa vom tiefsten bis zum höchsten Ton eines Klaviers ohne alle Ordnung vorgelegt würden (*Versuch Nr. 1*), die Gabeln „nach" den Tönen, d. h. also zunächst die Stimmgabelklänge selbst nach ihren Tonhöhen ordnen, sie in eine Reihe bringen können. — Eben weil die Urteile, in welchen das Bestehen dieser Beziehungen erkannt wird, durch die beurteilten Empfindungsinhalte allein ausreichend begründet sind (*L.* § 55), nennen wir jene Ähnlichkeiten, Verschiedenheiten, Reihen u. s. f. „innere Beziehungen".

Solche Reihen können, je nach Sinnesgebiet und speziellem Merkmal (ob Qualität, Intensität u. s. f.), ein- und mehrdimensional, begrenzt oder unbegrenzt u. s. f. sein. Soweit die Zahl ihrer Dimensionen drei nicht überschreitet, lassen sie sich durch räumliche Gebilde „graphisch darstellen"; so z. B. die Reihe der Tonhöhen durch eine gerade Linie. — Desgleichen wird jede Art von Intensität (von Schall, Licht .. Gefühlen ..) durch eine einerseits in einen Nullpunkt begrenzte, anderseits unbegrenzte Gerade dargestellt.

Von **äußeren Beziehungen** der Empfindungen, d. h. solchen Beziehungen, in welchen gegebene Empfindungen zu den sie verursachenden Reizen (§§ 14, 16) stehen, sind insbesondere interessant die Beziehungen zwischen den Reihen der Empfindungsmerkmale und den Reihen der Reizmerkmale; z. B. daß der Reihe wachsender Tonhöhen die Reihe wachsender Schwingungszahlen entspricht. Diese Beziehungen sind um so merkwürdiger, als z. B. eine Luftschwingung von gewisser Schwingungszahl nicht unmittelbar eine Gehörsempfindung von gewisser Tonhöhe erregt; sondern zwischen jene physikalische Schwingung und diese psychologische Empfindung schiebt sich als physiologisches („psychophysisches") Mittelglied die ganze Kette der durch den physikalischen Reiz in der „Hörsinnsubstanz" hervorgerufenen physiologischen Zustände ein. Wir bedienen uns für diese Beziehungen folgender Ausdrücke:

Wir nennen einen physikalischen Vorgang (z. B. Luft-, Ätherschwingungen) den **physikalischen Reiz** (äußeren Reiz), insofern er Ursache eines physiologischen Vorganges (z. B. am peripheren Ende des Hör-, Sehnerven und von hier bis zu ihrer zentralen Endigung) wird. Insofern dieser physiologische Vorgang seinerseits wieder die Ursache eines psychischen, nämlich eines Empfindungsvorganges (z. B. Hören eines Klanges, Sehen einer Farbe) wird, nennen wir ihn **physiologischen Reiz** (inneren Reiz).

Die Erfahrung, daß verschiedene Reize tatsächlich nicht immer verschiedene Empfindungen zur Folge haben, führt zu dem Begriffe der „Empfindlichkeit". Wir würden z. B. das Ohr eines Musikers, das diesem

die gleichen Tonhöhe-Empfindungen gibt, gleichviel ob eine Violinsaite auf a^1 oder einen halben Ton tiefer oder höher gestimmt ist, sehr wenig empfindlich nennen; desgleichen das Ohr eines Schwerhörigen, das einen leisen, ja sogar einen lauten Ton von Stille nicht zu unterscheiden vermag. Wir definieren demnach:

Empfindlichkeit ist der Grad der Genauigkeit, in welchem unsere Empfindungen den sie erregenden Reizen entsprechen. Man unterscheidet α) **Unterschieds-**, β) **Umfangs-Empfindlichkeit.**

Zu α. Unterschiedsempfindlichkeit z. B. für Tonreize: Tatsächlich vermochten selbst die im Unterscheiden von Tonhöhen geübtesten Musiker, Instrumentenbauer u. s. w. bei größter Aufmerksamkeit nur z. B. Töne von $r_1 = 500$ und $r'_1 = 500{\cdot}3$ (nahe dem Tone h^1), bezw. Töne von $r_2 = 1000$ und $r_2' = 1000{\cdot}5$ Schwingungen in der Sekunde (nahe dem Tone h^2) zu unterscheiden. Schon nach gewöhnlichem Sprachgebrauche werden wir die Unterschiedsempfindlichkeit um so größer bezw. kleiner annehmen, je kleiner bezw. größer die Unterschiede derjenigen Reize r und r' sind, welche eben noch verschiedene Empfindungen auslösen. — Weiters bieten die bekannten Erfahrungen, daß es tiefste, bezw. höchste Töne gibt, welche für einen Menschen überhaupt noch hörbar sind, ein Beispiel zu dem Begriffe der

β. Umfangsempfindlichkeit: Die Reihe der physikalischen Schall-, Licht-.. Reize, insofern diese durch die Schwingungszahlen gemessen werden, ist nach unten begrenzt durch Null; sie ist dagegen nach oben unbegrenzt. Denken wir uns nun alle diese unendlich vielen Reize auf ein Ohr, ein Auge wirkend, so erweist sich die Empfindungsfähigkeit dem Umfange nach beiderseits begrenzt; und so ist es bei allen Sinnen. Z. B. Nur Strahlen von etwa 400 Billionen bis 800 Billionen Ätherschwingungen erregen Farbenempfindungen.

Wie nun schon jeder, auch wenn er normaler Sinnesorgane sich erfreut, nur einen unendlich kleinen Teil der denkbaren Empfindungen wirklich haben kann, so fehlen bekanntlich bei Sinnesdefekten, Taubheit, Blindheit .. manche Gattungen oder Spezies von Empfindungen ganz, oder, was der bei weitem häufigere Fall ist, zu mehr oder minder großen Teilen. Z. B. Viele „Blinde" haben einen Schimmer von Licht. „Farbenblindheit" (*Versuche Nr. 18*), Schwerhörigkeit, Taubheit. Überhaupt sind im Empfindungsleben individuelle Verschiedenheiten in allen Abstufungen zu beobachten. So liegen z. B. für manche übrigens ganz gut Hörende ihre tiefsten Töne erst bei 30, die höchsten schon bei 12.000 Schwingungen in der Sekunde, für andere bei 16, bezw. 50.000 Schwingungen per Sekunde [*Versuch Nr. 8 (6)*]. —

Die „Erklärung" des Eintretens irgend einer bestimmten Empfindung muß sich darauf beschränken, die physikalischen und physiologischen Reize anzugeben, die für jenes Eintreten (soviel wir wissen) die notwendige und ausreichende Bedingung sind. Denn wir stehen hier vor lauter „letzten Gesetzen": wir haben nicht den geringsten Einblick (und werden ihn wohl auch nie haben), warum z. B. der durch 400 Bill. Schwingungen erzeugte physiologische Vorgang im „Sehzentrum" gerade die Empfindung von Rot und nicht die von Grün — ja nicht etwa sogar die eines Tones oder Geruches hervor-

ruft. Und zwar haben wir solcher „letzter Gesetze“ ebenso viele hinzunehmen, als es Empfindungsspezies gibt. — —

Nach allem Gesagten ergibt sich denn für die psychologische Empfindungslehre folgender Arbeitsplan:

A. Beschreibung jeder einzelnen Gattung von Empfindungen (Gehörs-, Gesichts-, Geschmacks-, Geruchs-, „Tast“-Empfindungen) *a*) hinsichtlich der einzelnen Haupteigenschaften: 1. Qualität, 2. Intensität, 3. räumliche und 4. zeitliche Bestimmungen; Aufzählung der einzelnen Spezies jeder Gattung, soweit für sie Namen aus der gewöhnlichen Sprache oder anderweitige Bezeichnungsmittel vorhanden sind; *b*) Angabe der inneren Beziehungen zwischen den Spezies.

B. Abhängigkeitsbeziehungen zwischen den Reihen der Empfindungen und den Reihen der physikalischen Reize.

C. Einiges aus der Anatomie und Physiologie der betreffenden Sinnesorgane.

§ 23. Gehörsempfindungen.

A. Beschreibung *a*) der einzelnen Empfindungen:

1. Eine qualitative Verschiedenheit ist vor allem die der Geräusche und Klänge.

Für Geräusche besitzt die Sprache eine verhältnismäßig sehr große Zahl besonderer Namen, die meistens mehr oder minder deutlich „onomatopoietisch“ sind: sausen, rasseln, klirren ...

Übergänge zwischen Geräuschen und Klängen (*Versuch Nr. 2*).

Innerhalb der Qualität der Klänge finden sich als weitere Unterschiede die der **Tonhöhe** und der **Klangfarbe**.

Für die Bezeichnung der Unterschiede der Tonhöhe besitzt die Verkehrssprache nur die Namen hoch und tief; die Musiker und nach ihnen die Physiker, Physiologen und Psychologen bedienen sich zu genauer Benennung von bestimmten „absoluten Tonhöhen“ der Notenbezeichnungen *C, D ... c, d ... cis, des ...*, zur Benennung relativer Tonhöhen der „Intervall“-Bezeichnungen Sekund (große, kleine), Terz (große, kleine), Oktav, Doppel-Oktav u. s. f.; Ganztöne, Halbtöne.

Die Klangfarbe pflegt die gewöhnliche Sprache teils unmittelbar zu bezeichnen durch: klangvoll, schmetternd, dumpf.. sowie durch die (zunächst von andern Sinnesgebieten hergenommenen) Ausdrücke: weich, hart, scharf, glänzend ..., teils nur mittelbar nach dem Klangerreger: Klangfarbe einer Geige, Trompete, einer Knaben-, Frauen-Stimme ...

2. Die Intensität sowohl der Klänge wie der Geräusche bezeichnen wir durch laut und leise (und durch *pp, p, mf, f, ff* . . .).

Wird dieselbe Stimmgabel einmal stärker, einmal schwächer angeschlagen, so erkennen fast alle sofort, daß nur die Tonstärke, nicht aber die Tonhöhe sich verändert hat (— ein sehr Unmusikalischer glaubte allerdings die höheren Töne einer Melodie dadurch herauszubringen, daß er sie bei gleicher Tonhöhe stärker sang). Gelingt es ebenso leicht und bestimmt, von zwei Tönen verschiedener Höhe anzugeben, ob sie genau gleich stark sind? *(Versuche!)*

3. Räumliche Bestimmungen sind bei den Schallempfindungen wenig deutlich vorhanden.

4. Die zeitlichen Bestimmungen dagegen werden von allen Sinnen am deutlichsten durch das Gehör aufgefaßt.

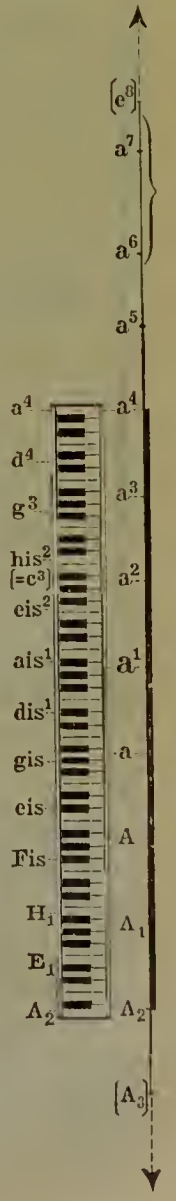
Z. B. Wir unterscheiden nahezu koinzidierende Pendelschläge schärfer nach dem Gehör als nach dem Gesicht. —

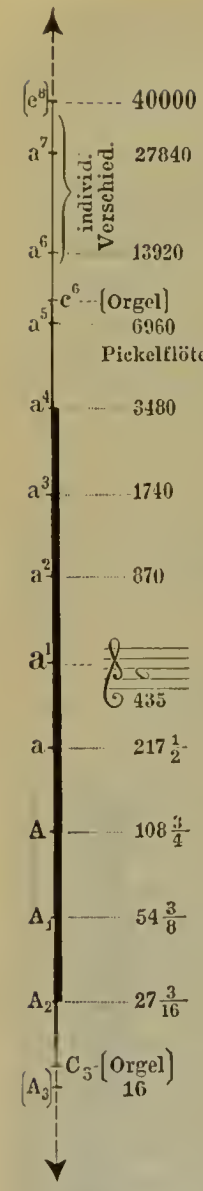
Wie drückt der Musiker in der Notenschrift (einschließlich der „Vortragszeichen," Tempoangaben u. s. f.) die einzelnen Merkmale eines Klanges aus?

A. Beschreibung *b*) einiger inneren Beziehungen zwischen Schallempfindungen. — 1. Die Tonhöhen bilden eine eindimensionale Reihe; ihre graphische Darstellung ist eine Linie.

Mit dieser Behauptung soll zunächst die Tatsache bezeichnet sein, daß sich für jeden einzelnen Ton (den tiefsten und den höchsten ausgenommen) eine natürliche Stelle zwischen je zwei andern, einem tieferen und einem höheren, auf Grund unmittelbarer Ähnlichkeits-Urteile ergibt. Eben dieser Umstand berechtigt zur graphischen Darstellung der Tonreihe als Linie. Hiemit drängen sich die weiteren Fragen auf: ob die Ton-Linie eine gerade oder krumme sein soll; im letzteren Fall, ob sie eine (kreis-, ellipsen- . . artig) geschlossene sein soll. Letzteres nun gewiß nicht; denn gleichviel, ob wir nur die wirklich hörbaren oder alle denkbaren Tonhöhen im Sinne haben, macht es die nicht näher zu beschreibende Eigentümlichkeit, welche wir als „höher und immer höher werdend," als „Steigen" der Tonhöhe bezeichnen, evident unmöglich, daß, wenn wir dieses Höherwerden hinreichend lang fortgesetzt denken, wir wieder, ohne umzukehren, zu den tiefsten Tönen gelangen würden. Vielmehr erstreckt sich die eindimensionale Tonhöhen-Reihe nach zwei entgegengesetzten Richtungen und ist auch insofern einer Geraden analog. (Eine Frage für sich ist es, warum gegenwärtig zur Bezeichnung dieses Gegensatzes gerade die Ausdrücke „tief" und „hoch" in Gebrauch gekommen sind; die Griechen sagten βαρύς und ὀξύς). So gelangen wir denn zu einer graphischen Darstellung, wie in Fig. 1, wo die auf

Fig. 1.





neueren Klavieren vertretenen Tonhöhen 7 Oktaven = 12 Quinten (entsprechend der „temperierten Stimmung“) durch die stärkste Gerade, die noch tieferen bezw. höheren in der Orchester-Musik verwendeten durch eine schwächere, die darüber hinaus überhaupt noch hörbaren durch die schwächste Gerade, die auch darüber hinaus noch „denkbaren“ Töne durch Punktierung angedeutet sind. (Vgl. Fig. 2 mit beigesetzten Schwingungszahlen.)

Der aus der praktischen Musik so wohl bekannte, ihr (wenigstens der gegenwärtigen europäischen) das gesamte Gepräge gebende Begriff des **musikalischen Intervalles** bildet für die theoretische beschreibende, geschweige für die erklärende Psychologie bisher eines der größten Rätsel. Die vorurteilslose Beobachtung dieses eigenartigen Phänomens führt zu folgender Charakteristik. Gehen wir von einem Ton kontinuierlich oder in beliebigen Schritten vorwärts (an einer Saite, Pfeife . ., deren Tonhöhe, bezw. Schwingungszahl sich stetig verändern läßt! — *Versuch Nr. 3*), so zeigt ein ganz bestimmter Ton, den man erst nachmals als „Oktav“ bezeichnet hat und von dem man noch viel später (nach Galilei) erkannte, daß ihm die zweifache Schwingungszahl des ersteren entspricht, zu diesem ersteren, dem „Grundton,“ ein ganz eigenartiges **Empfindungs-Verhältnis**; dieses läßt sich eben nur beim Hören selbst erfassen, aber nur höchst mangelhaft in Worten beschreiben als ein: „genauer als alle übrigen Töne zum Grundton passen,“ sich gleichsam in ihn „einfügen“ u. dgl. Die Musiker nennen um eben dieses innigen, unmittelbar auf die Empfindung der einzelnen Töne sich gründenden Verhältnisses willen das Zusammenklingen zweier oder selbst aller innerhalb eines Orchesters verfügbaren Oktaventöne sogar ein „Unisono“. Der Grad der Innigkeit eines solchen sich gleichsam Ineinanderfügens ist geringer bei Grundton und Quint, noch geringer bei Grundton und Quart u. s. f. (*Versuch Nr. 4.*). Stumpf bezeichnet dieses dem Begriff des musikalischen Intervalles zu Grunde liegende psychologische Verhältnis als „**Ton-Verschmelzung**“; vgl. § 68, I. —

2. Die **Schall-Intensitäten** bilden eine eindimensionale Reihe; ihre graphische Darstellung ist eine einerseits durch Null (entsprechend der völligen Stille) begrenzte, anderseits in der Richtung immer wachsender Stärke unbegrenzte Gerade.

Die Begriffe des „Crescendo“ und „Decrescendo“ stellen eine Zuordnung von Intensitäts- und Zeitbestimmungen (§ 50) dar.

Beschreibende Analyse des Begriffes „Rhythmus“! — Wie sind am „Tonfall“ der prosaischen und poetischen Sprache zunächst Stärke (=„Akzent“?) und Dauer („Quantität“), sodann aber auch Tonhöhe und Klangfarbe beteiligt?

[Als Wiederholungen aus dem Unterrichte der Physik und Somatologie:

B. Abhängigkeitsbeziehungen zwischen den Reihen der Schallempfindungs-Merkmale und den Reihen der physikalischen Schallreize.

1. Der psychologischen Unterscheidung der Schall-Qualitäten in Geräusche und Klänge entspricht physikalisch die Unterscheidung der den Schall erregenden Bewegungen in unperiodische und periodische. An letzteren, den Schwingungen, entspricht die Schwingungszahl der Tonhöhe, die Schwingungsform der Klangfarbe, die Schwingungsweite der Klangstärke.

Die „Regelmäßigkeit", welche die periodischen Bewegungen von den unperiodischen scheidet, hat im großen ganzen allerdings ein Analogon in der „Regelmäßigkeit", welche die Empfindungen der Klänge im Gegensatze zu denen der Geräusche aufweisen. Aber schon der Umstand, daß eben jener Periodizität der äußeren Vorgänge (Dichtigkeitsänderungen der an das Trommelfell grenzenden Luft) keinerlei merkbare Periodizität in der bewirkten Empfindung, sondern eben ihre ruhig andauernde Qualität (und Intensität) entspricht, ist ein einschneidender Unterschied, ja Gegensatz.

Noch mehr im einzelnen gestalten sich jene Beziehungen so:

a) Es entsprechen einander die Tonhöhen einer „Durtonleiter" und die relativen Schwingungszahlen

für Grundton,	Sekund,	Terz,	Quart,	Quint,	Sext,	Septim,	Oktav
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$	2

Dem Normal-a^1 entspricht die absolute Schwingungszahl 435 per Sekunde. — Hieraus ergeben sich die übrigen absoluten Schwingungszahlen entsprechend der schematischen Zuordnung Fig. 2

Diese Beziehungen zwischen Tonqualitäten und Zahlen haben seit den Zeiten der Pythagoräer das Interesse der Denker erregt; aber seit eben jener Zeit hat man sich bis auf unsere Tage immer wieder verleiten lassen, dem Ohre oder der Seele selbst eine Art Kenntnis von Zahlen und Zahlenverhältnissen zuzuschreiben, welche die wissenschaftliche Psychologie schlechterdings nicht zur Erklärung der Tonvorstellungen, Tonurteile und Tongefühle heranziehen darf, — schon deshalb nicht, weil es Tatsache ist, daß nur der physikalisch Gebildete von diesen Zahlen etwas weiß, also nur ein ganz kleiner Bruchteil der zur Empfindung und Vergleichung von Tonhöhen Befähigten. — Ist es zulässig zu sagen: „Die Oktave ist das Doppelte des Grundtones"? — Vielmehr müssen wir die Tatsache, daß gerade dieser Zahl dieser Ton, jenes Zahlenverhältnis jenem musikalischen Tonverhältnis entspricht, als eine letzte, nicht weiter zu begreifende hinnehmen. Freilich mag demjenigen, der einmal weiß, daß dem „Steigen" der Tonhöhe tatsächlich (wie Versuche mit der Sirene u. dgl. lehren) ein „Steigen" der Schwingungszahlen und umgekehrt entspricht, der Gedanke schwer fallen, daß wir hier keine Einsicht haben sollten, warum nicht umgekehrt den größten Schwingungszahlen die tiefsten bzw. den kleinsten die höchsten Töne entsprechen sollten, oder gar einem

Steigen der Schwingungszahl bald ein Steigen, bald ein Sinken der Tonhöhe. Wir dürfen uns aber nicht darüber täuschen, daß wir es hier nur mit tatsächlichen, nicht mit als notwendig erkennbaren Koëxistenzen (*L.* § 47) zu tun haben.

Viel jünger als die Kenntnis der Abhängigkeit der Tonhöhe von der Schwingungszahl (bzw. Wellenlänge) ist die

b) Psychologische und physikalische Theorie der Klangfarbe. — Schon Saveur (1706) und Rameau (1726) hatten bemerkt, daß in einem Klang, z. B. einer gestrichenen Violinsaite, sich eine Mehrheit von Tönen unterscheiden lasse; zum „Grundton" des Klanges kommen „Obertöne" hinzu. Grundton und Obertöne bezeichnet man mit dem gemeinsamen Namen „Teiltöne". Das „Heraushören" der Teiltöne gelingt in der Regel erst bei absichtlicher Lenkung der Aufmerksamkeit, welche einige Übung erfordert. (Unterstützt wird das Heraushören durch Helmholtz' Resonatoren, durch die aber der objektive Schallreiz selbst ein anderer wird und infolgedessen auch die zu analysierende Schallempfindung.)

Nachdem das zunächst rein psychologische Faktum entdeckt war, daß die meisten Klänge nur scheinbar, nicht wirklich einfache Empfindungen darstellen, lag die weitere psychologische Frage nahe, ob sich jede Klangempfindung, immer noch weiter, also bis ins Unendliche, zerlegen lasse. Wieder ist es eine zunächst rein psychologische Tatsache, daß diese Frage zu verneinen ist, nämlich:

Es gibt **einfache**, d. h. **obertonlose Klänge**; sie sind es, die man nach Helmholtz' Vorschlag vorzugsweise mit dem Namen **Ton** (einfacher Ton) bezeichnet, wogegen man seither den Namen **Klang** für den **Grundton** zusammen mit den **Obertönen** verwendet.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Dieser zunächst psychologisch gegebene Unterschied von einfachen Tönen und zusammengesetzten Klängen drängte zur physikalischen Frage, wie diejenigen Schwingungen beschaffen sein müssen, welche die Empfindung eines einfachen Tones hervorrufen. Schon G. S. Ohm (1843) hatte richtig geantwortet: Es müssen **einfache Sinusschwingungen** sein (d. h. solche, deren „Schwingungsform" als graphische Darstellung die „Sinuskurve", Fig. 3—5, hat. Nähere Wiederholung dieser Begriffe aus dem geometrischen und physikalischen Unterrichte).

Im Sinne dieser These lag nun die weitere Frage nahe, was für Unterschiede der Klangempfindung zu stande kommen, wenn die erregenden Schwingungen **nicht** einfache Sinusschwingungen sind. Schon vor Helmholtz war es mehr und mehr wahrscheinlich geworden, daß, wie der Wellenhöhe die Stärke, wie der Wellenlänge die Tonhöhe, so der **Wellenform** die **Klangfarbe** entspreche, und zwar hatte man letzteres eben aus dem Umstande erschlossen, daß erstere beide Eigenschaften der Wellen durch jene beiden Merkmale der Empfindung in Anspruch genommen (sozusagen schon für sie vergeben) seien, so daß eben für die Klangfarbe nur die Wellenform übrig blieb. Aber erst Helmholtz hat ganz bestimmt die Art und Weise angegeben, inwiefern die Wellenform Einfluß gewinnt; er bewies nämlich auf Grund allseitiger Versuche in seinem klassischen Buche „Die Lehre von den Tonempfindungen" (1862):

α. Die **Klangfarbe** eines gegebenen Klanges ist **psychologisch notwendig und ausreichend bestimmt durch die relative Höhe und relative Stärke der Teiltöne, welche sich in dem Klange unterscheiden lassen.**

β. Die einer Klangfarbe entsprechende Wellenform ist aber für die Klangfarbe nur insofern notwendige und ausreichende Bedingung (physikalischer Reiz), als sich die **Wellenform aus der Superposition einfacher Sinuswellen von bestimmter Wellenlänge und Wellenhöhe** ergibt. — So geben z. B. die nämlichen zwei einfachen Sinuswellen bei verschiedenen Phasendifferenzen zwar sehr verschiedene Schwingungsformen (z. B. Fig. 6 und 7), aber doch nicht verschiedene Klangfarben. —

Fig. 6.

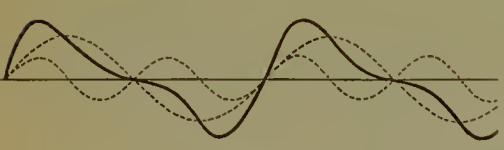
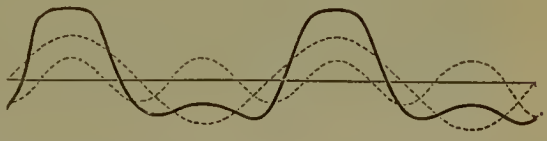


Fig. 7.



Die Ergebnisse seiner Einzeluntersuchungen faßt Helmholtz so zusammen: 1. Einfache Töne klingen sehr weich und angenehm ohne alle Rauhigkeit, aber unkräftig und in der Tiefe dumpf. — 2. Klänge, welche von einer Reihe ihrer niederen Obertöne bis etwa zum sechsten hinauf in mäßiger Stärke begleitet sind, sind klangvoller, musikalischer, reicher, prächtiger. — 3. Wenn nur die ungeradzahligen Teiltöne da sind, bekommt der Klang einen hohlen, oder bei einer größeren Zahl einen näselnden Charakter. — 4. Wenn der Grundton an Stärke hinreichend überwiegt, ist der Klang voll, sonst leer. — 5. Wenn die höheren Teiltöne jenseits des sechsten oder siebten sehr deutlich sind, wird der Klang scharf und rasch.

Helmholtz' Theorie der Vokale (— es gelang ihm, Vokalklänge aus einfachen Stimmgabelklängen zusammenzusetzen. — *Versuche* über das

Hineinsingen verschiedener Vokale, z. B. helleres und dumpferes A, in ein Klavier mit gehobenem Pedal! — Versuche Nr. 6.)

2. Die **Intensität** einer Schall- (sowohl Geräusch- als Klang-) Empfindung wächst mit der Geschwindigkeit und der Masse des Schallerregers (d. i. mit der lebendigen Kraft des physikalischen Schallreizes). Dem Nullwerte des physikalischen Schallreizes (aber auch schon „untermerklichen Schallreizen") entspricht ein Nullwert der psychologischen Schallintensität, d. h. vollkommener oder annähernder physikalischer Stille auch psychologische Stille.

Die Unterschiedsempfindlichkeit für Schallintensität kommt z. B. zur Geltung in der Feinheit, mit der wir ein Crescendo oder Decrescendo in Rede und Musik als solches erkennen und gleichmäßiges Aushalten der Stärke von einem Schwanken unterscheiden.

Man fand, daß die physikalischen Intensitäten zweier Geräusche (welche z. B. fallende Körper erregen) sich mindestens wie 3 : 4 verhalten müssen, damit sie sicher als verschieden erkannt werden. —

C. Aus der Anatomie und der Physiologie des Gehörorganes. — Aus dem Unterrichte der Somatologie und der Physik wird hier vorausgesetzt die Kenntnis der Termini: Gehörgang, Paukenhöhle, Eustachische Röhre; Labyrinth (Vorhof, die drei Halbzirkelgänge, Schnecke); Trommelfell, Membran des ovalen, des runden Fensters; Gehörknöchelchen (Hammer, Amboß, Steigbügel); Gehörwasser; Gehörnerven. Wiederholende Beschreibung dieser Gebilde und ihrer gegenseitigen Lagerung! — Nach Helmholtz sind höchstwahrscheinlich als peripherisches Endorgan der die Klangempfindung vermittelnden Nerven die Gebilde der Schnecke zu betrachten („Hypothese von der Schneckenklaviatur").

§ 24. Gesichtsempfindungen.

A. Beschreibung *a*) der einzelnen Empfindungen:

1. Als Qualitäten der Inhalte unserer Gesichts- oder Lichtempfindungen treten uns vor allem entgegen die **Farben**. Zu ihnen zählt die gewöhnliche Sprache nicht nur die mit den selbständigen Bezeichnungen **rot, gelb, blau, grün, braun**, ferner **violett** und **orange** (in mittelbarer Bezeichnung nach dem „Veilchen" und der Goldorange") — sondern auch **weiß, grau** und **schwarz**; aber letztere doch in einem etwas andern Sinne als die ersteren, so daß man erstere als Farben im engeren Sinne oder **Farbentöne**, dagegen Weiß-Grau-Schwarz als eine Reihe sozusagen „farbloser Farben", oder wie wir minder paradox sagen wollen: **tonlose Farben** (nämlich farbenton-lose) bezeichnen kann. [*Versuche Nr. 10 (8), 11, 12 (9), 15, 21 (15), 24 (17), 25 (18)*].

Das Schwarz ist, wiewohl es der bloßen Abwesenheit alles physikalischen Lichtes entspricht, dennoch ein ebenso positiver psychologischer Empfindungsinhalt, wie Weiß, Rot . . . „Ein Fleck unseres Gesichtsfeldes, von welchem kein Licht in unser Auge fällt, erscheint uns schwarz, aber die Objekte hinter unserem Rücken, von denen kein Licht in unser Auge fällt, mögen sie nun dunkel oder hell sein, erscheinen nicht schwarz, sondern für sie mangelt uns alle Empfindung. Bei geschlossenen Augen sind wir uns sehr wohl bewußt, daß das schwarze Gesichtsfeld seine Grenze hat, wir lassen es keineswegs bis hinter unsern Rücken sich erstrecken. Nur diejenigen Teile des Gesichtsfeldes, deren Licht wir wahrnehmen können, wenn solches vorhanden ist, erscheinen schwarz, wenn sie kein Licht aussenden" (Helmholtz). — Man nennt dieses dem Ruhezustand der Netzhaut entsprechende Schwarz das „Augenschwarz".

Während also „Stille" (§ 23, S. 28) und „Finsternis" physikalisch analoge Nullzustände sind, ist nur die psychologische „Stille" ihrem Begriffe nach ein Nullzustand, die psychologische „Finsternis" dagegen schon ein positiver Inhalt. — Wie aber die Stille tatsächlich meistens durch objektive oder wenigstens durch „subjektive Geräusche" unterbrochen ist, so ist auch voller Ausschluß alles objektiven Lichtes viel schwerer zu erreichen, als man meistens glaubt (— nach langem Aufenthalt im Dunkeln bemerken wir auch schon Spuren von Licht); und überdies gibt es auch ohne äußern Reiz im Sehfelde mancherlei „Lichtstaub", „Lichtnebel" („Eigenlicht der Netzhaut").

Begriff der gesättigten und ungesättigten Farben: Z. B. Rosenrot, Himmelblau weisen eine Annäherung des „reinen" oder „gesättigten" Rot (Violett, Purpur) bezw. Blau an Weiß auf; je stärker diese Annäherung ist, desto geringer ist die Sättigung jener Farben. — Seltener wird auch Annäherung an Grau und Schwarz als bloße Verminderung der Sättigung bezeichnet. — Auch die verschiedenen Arten Braun sind Annäherungen von Gelb, Gelbrot oder Rot an Schwarz.

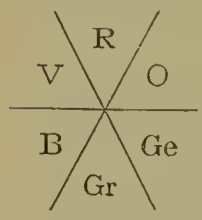
Von Grund- und Mischfarben [*Versuche Nr. 12 (9)*] wird in dreierlei Sinn gesprochen: in einem physikalischen, einem physiologischen und einem psychologischen. — Newtons Lehre, daß „das weiße Sonnenlicht aus sieben Farben zusammengesetzt" sei, besagt, daß in einem Sonnenstrahl (also, wie heute die Wellentheorie des Lichtes lehrt: in einem physikalischen Wellenzug), solange er nicht durch ein Prisma zerlegt sei, siebenerlei (eigentlich unendlich vielerlei) Strahlen räumlich vereinigt seien, deren jeder für sich nach der räumlichen Trennung der Strahlen durch das Prisma eine andere (— wenn auch keineswegs von allen andern merklich verschiedene) Farbenempfindung hervorzurufen im stande ist. Dagegen erklärte Goethe mit größter Entschiedenheit, im Weiß schlechterdings keine Zusammengesetztheit, kein Rot, kein Gelb u. s. f. zu entdecken; und er hatte hiemit unbestreitbar recht, insoweit er von dem Empfindungs-Inhalt „Weiß" sprach. Ebenso hatte aber Newton recht gehabt, wenn er von dem physikalischen Erreger der Empfindung Weiß die Zusammengesetztheit behauptete.

Das Beispiel des Weiß zeigt also, daß ein physikalisch zusammen-

gesetzter Reiz eine einfache Farbenempfindung hervorzubringen vermag. — Umgekehrt ist z. B. derjenige aus einem Prisma tretende Strahl, welcher die Empfindung des spektralen Orange hervorruft, ein physikalisch einfacher Reiz — ganz ebenso einfach wie z. B. der den Empfindungen des spektralen Rot und Gelb entsprechende Strahl. Die Empfindung Orange erklären aber diejenigen, welche überhaupt zusammengesetzte Farbenempfindungen zugeben, für zusammengesetzt aus Rot und Gelb.

Unter den Farbentönen werden von alters her am unbestrittensten **Rot, Gelb, Blau** als „Grundfarben" anerkannt und **Orange** $= R + Ge$, **Violett** $= R + B$ genommen. Das Grün erklärt die Mehrzahl der gegenwärtigen Forscher (so HERING) für ebenso einfach wie *R*, *Ge*, *B*, wogegen diejenigen, welche es (mit GOETHE) für nicht einfach halten, unter sich darin einig sind, daß keine andere Mischung in Frage komme als Grün $= Ge + B$. Diesen Auffassungen entspricht das Schema Fig. 8. — Für die tonlosen Farben gilt **Grau = Weiß + Schwarz.**

Fig. 8.



Die gewöhnliche Sprache deutet nicht nur die Art, sondern auch das „Mischungs-Gewicht" der beteiligten Farben an durch Bezeichnungen wie Rotgelb, gelbrot; licht-, dunkelgrau, mittleres Grau; bläulichschwarz u. dgl. m.

2. Verschiedene Intensität schreiben wir z. B. den Lichtempfindungen zu, welche uns ein Blatt Papier hervorruft, wenn es seitens derselben Lichtquelle einmal aus kleiner, einmal aus großer Entfernung beleuchtet wird.

Diese Lichtintensität nun ist es, welche häufig auch geradezu als **Helligkeit** bezeichnet wird. Es ist aber zu beachten, daß wir mit Hell und Dunkel auch häufig einen Unterschied bezeichnen, der viel mehr qualitativer als intensiver Art ist. So sind wir nicht im Zweifel, daß wir Gelb eine hellere, Blau eine dunklere Farbe zu nennen haben, selbst wenn uns letztere als intensiverer Eindruck gegeben ist. Zwischen Rot und Grün fällt uns eine solche Entscheidung schwer; doch scheint uns Rot dunkler als Gelb, Grün heller als Blau. Am hellsten ist ohne Zweifel Weiß, am dunkelsten Schwarz.

3. Daß den Gesichtsempfindungen räumliche Merkmale zukommen, steht der naiven Auffassung außer Zweifel. Der Unbefangene ist z. B. ebenso überzeugt zu sehen, daß dieses Blatt viereckig, daß es hier an diesem Orte, daß es eine Spanne, eine Armslänge vom Auge entfernt, wie daß es weiß oder rot ist. (Vgl. § 46.)

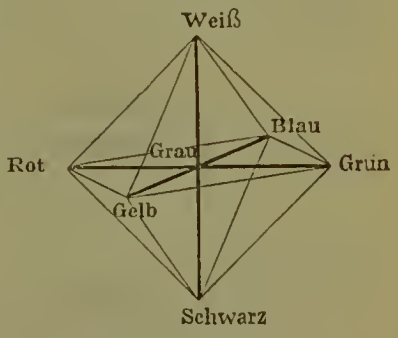
4. Zeit-Merkmale an den Gesichtsqualitäten und -Intensitäten sind bei weitem nicht so inniger Abstufung und Verbindung fähig, wie die an Schallempfindungen.

A. Beschreibung *b*) einiger inneren Beziehungen zwischen Lichtempfindungen. — Alle uns bekannten Farben bilden eine mehrdimensionale, allseits begrenzte Reihe (also ganz anders als

die Tonreihe). Doch läßt sich speziell die Reihe Weiß-Grau-Schwarz als eine beiderseits begrenzte Gerade darstellen.

Um diese Quasi-Gerade wurden alle übrigen Farben nach Farbenton und Sättigung gruppiert in LAMBERTS „Farbenpyramide", RUNGES „Farbenkugel" u. s. w.; in letzterer sind am Äquator die gesättigten Farben als die in sich geschlossene Reihe **Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett** (und **Purpur** als Rot-Violett) und von hier zu Rot zurückkehrend (entsprechend Fig. 8), an den Polen sind Weiß und Schwarz und vom Äquator zu den Polen hin die ungesättigten Farben angeordnet — Das (der „Farbenkugel" verwandte) Farbenoktaeder [Fig. 9, Beschreibung eines zerlegbaren Oktaeders *Versuche* Nr. 10 (8)] stellt nicht nur die HERING'schen sechs Grundfarben, sondern auch ihre Beziehung als Gegenfarben (s. u., S. 39) dar.

Fig. 9.



[Als Wiederholungen aus dem Unterrichte der Somatologie und Physik:

B. Abhängigkeitsbeziehungen zwischen den Reihen der Lichtempfindungs-Merkmale und den Reihen der physikalischen Lichtreize. — Das „physikalische Licht", welches den „adäquaten Reiz" (§ 28) der Lichtempfindungen bildet, besteht in Ätherwellen, u. zw. entspricht an diesen Wellen die **Schwingungszahl** (bezw. die Wellenlänge) dem Farbenton. Doch ist diese Beziehung viel weniger einfach als die zwischen Schwingungszahl und Tonhöhe (§ 23).

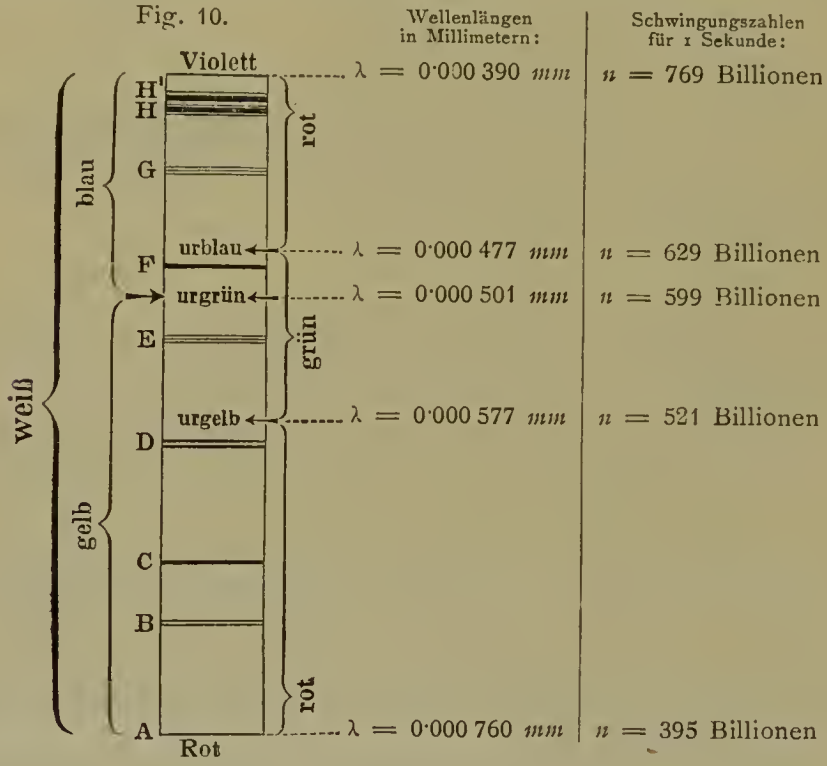
Beschränken wir uns auf Spektralfarben, so kommen z. B. dem Rot in runder Zahl etwa 400—500 Billionen Schwingungen per Sek. zu. Die genaueren Werte der den verschiedenen Frauenhofer'schen Linien entsprechenden Wellenlängen und Schwingungszahlen siehe in Fig. 10, S. 36.

C. Aus der Anatomie und der Physiologie des Auges. — Aus dem Unterrichte der Somatologie und der Physik wird hier vorausgesetzt die Bedeutung der Termini: **Sehnenhaut** (weiße, harte Haut, *sclerotica*), **Hornhaut** (*cornea*), **Aderhaut** (*chorioidea*), **Sehloch** (Pupille), **Regenbogenhaut** (*iris*), **Netzhaut** (*retina*), **gelber Fleck, blinder Fleck. Wässerige Flüssigkeit** (in der Augenkammer zwischen Hornhaut und Iris); **Kristallinse, Glaskörper.** — Wiederholende Beschreibung dieser Gebilde und ihrer gegenseitigen Lage! — **Augenachse** heißt die (annähernd) durch den vordersten Punkt der Hornhaut, durch die Mitte der Pupille, der Linse und die Netzhautgrube gehende Gerade. (Vgl. § 45, S. 83, Fig. 24.)

Peripheres Endorgan des Sehnerven ist die Netzhaut, die aber selbst noch aus etwa zehn mehr oder minder deutlich gegeneinander abgegrenzten Schichten (unter ihnen die **Stäbchen-** und **Zapfenschichte**) besteht. Bezüglich der physiologischen Funktion der einzelnen Teile der Netzhaut gibt es verschiedene Hypothesen. Grundgedanke der HERING'schen Farben-

theorie ist, daß die „Sehsubstanz“ in dreifach verschiedener Weise einer chemischen Veränderung fähig ist, welche nach den dabei auftretenden Empfindungen als Weiß-Schwarz-, als Rot-Grün- und als Blau-Gelb-Prozeß bezeichnet werden und deren jeder als unabhängig von den beiden andern gedacht wird. Die Bezeichnung als reinstes Gelb („Urgelb“, vgl. Fig. 10) kommt

Fig. 10.



derjenigen Farbe zu, welche erregt wird durch Strahlen von $\lambda = 0{\cdot}000577$; sie kommt im Spektrum jenseits der Frauenhofer'schen Linie *D* zu liegen. Dagegen sehen wir z. B. nächst der Linie *C* Gelb-Rot, nächst *E* Gelb-Grün. Diejenigen einfachen Lichtwellen, welche im Prismen- (bezw. Beugungs-) Spektrum an die Stellen nächst *C* beziehungsweise *E* fallen, erregen also jedesmal schon zweierlei Sehsubstanzen, beziehungsweise Empfindungen. Auch in der Empfindung des Rot nächst der Linie *A* ist noch ein Zusatz von Gelb zu bemerken. Umgekehrt findet sich wieder ein Anteil von Rot in allen violetten Farbentönen jenseits des „Urblau“. Es schl'eßen sich also nach HERING Gelb und Blau einerseits, Rot und Grün anderseits (physiologische Bedeutung des Terminus „Gegenfarbe“; s. u.). Dagegen wird Weiß durch Strahlen aller Wellenlängen miterregt; d. h. keine Spektralfarbe darf als im psychologischen Sinne völlig gesättigt gelten.

Farbenblindheit. — Manchen Menschen, den Rot-Grün-Blinden, fehlt die Empfindlichkeit für Strahlen aus den den Normalsichtigen als rot bezw. grün erscheinenden Teilen des Spektrums; andere sind Gelb-Blau-blind; den gänzlich Farbenblinden endlich bleiben nur die Empfindungen der Reihe Weiß-grau-schwarz (*Versuche* Nr. [25(18) und 26]

Komplementäre Farben, Kontrastfarben, Gegenfarben. — Der erste von diesen drei Begriffen wurde vorwiegend auf die physikalische Erfahrung hin gebildet, daß es zu jeder Spektralfarbe (wenn man ihre Reihe durch Purpur ergänzt) eine ganz bestimmte zweite Spektralfarbe gibt, welche, wenn man sie in einem bestimmten Verhältnis der Lichtintensität mit der ersteren zugleich auf das Auge einwirken läßt, die Empfindung von Weiß hervorbringt.

In ganz roher Annäherung lassen sich die Paare der Komplementärfarben wieder durch das Schema Fig. 8, S. 34 darstellen. Beachten wir hiebei, daß nach der alten Annahme der drei Grundfarben Rot, Gelb, Blau z. B. Grün = Gelb + Blau ist, so wären in je einem Paar Komplementärfarben gerade immer alle drei Grundfarben vertreten. Tatsächlich bedarf aber das Schema im einzelnen überall erst experimenteller Präzisierung; so ist z. B. dem spektralen Rot komplementär nicht Grün, sondern Blaugrün. —

Der zweite von den angeführten drei Begriffen, der der Kontrastfarben, geht zunächst auf eine ganz andere Reihe von Tatsachen, nämlich auf die in physiologischer wie psychologischer Beziehung nach mancherlei Richtungen überaus lehrreichen

Kontrasterscheinungen [*Versuche* Nr. 15—23 (12—16)]: Blickt man ein grellrotes Papierschnitzel, das auf grauem Grunde liegt, fünf bis dreißig Sekunden mit völlig ruhendem Auge an und schiebt dann das Papierschnitzel rasch weg, so erblickt man auf dem grauen Grunde einen grünen Fleck von der Gestalt des roten Papieres. Man nennt dies **sukzessiven Kontrast** (zum Unterschiede vom simultanen s. u.) oder ein **negatives Nachbild** (zum Unterschiede vom positiven).

Ein **positives Nachbild** in gleicher Farbe (annähernd: gleicher Helligkeit) folgt jedem Lichteindruck, dauert aber häufig so kurz, daß es nicht bemerkt wird. — Wird eine glühende Kohle rasch im Kreise geschwungen, so kann man bekanntlich den Weg der Kohle als einen kürzeren oder längeren Kreisbogen oder bei hinreichender Raschheit der Bewegung auch als geschlossene Kreislinie sehen, worauf sich eine Methode zur Bestimmung der Dauer solcher Nachwirkungen gründet. — Stroboskopische *Versuche Nr. 10, 11.*

Den **simultanen Kontrast** zeigt besonders auffällig folgender *Versuch* [Nr. 21 (15)]: Auf einen Bogen grellfarbigen, z. B. roten Papiers wird ein Stückchen grauen Papiers (besser ein Ring von etwa 2 *cm* innerem und 3 *cm* äußerem Radius) gelegt und über das Ganze ein Bogen weißen, durchscheinenden Seidenpapiers gebreitet. Das graue Papier erscheint dann grünlich. — Zahlreiche Varianten dieser Versuche.

Man hat bei diesen Versuchen jedes Wandern des Blickes möglichst zu vermeiden, damit sich nicht mit dem simultanen der sukzessive Kontrast kombiniere, was allerdings, wenn es geschieht, den Eindruck sehr verstärkt.

Die Erscheinungen des sukzessiven und des simultanen Kontrastes vereinfachen sich durch Ausschließung des Farbentones, d. h. indem wir die Versuche nur mit den „tonlosen" Farben Weiß-Grau-Schwarz anstellen. Es erscheint dann z. B. weißes Papier auf grauem Grund in noch hellerem Weiß, schwarzes in noch dunklerem Schwarz: „Helligkeitskontrast".[*Vers.* Nr. 19(13), 20(14)]

Den sukzessiven Kontrast pflegt man aus der „Ermüdung der Netzhaut" zu erklären. War z. B. ein weißes Blatt auf grauem Grund gelegen, so sind die von Weiß getroffenen Teile der Netzhaut mehr ermüdet als die übrigen; wird dann das weiße Blatt beseitigt, so erregen die die Netzhaut überall gleich treffenden Strahlen die ermüdeteren Stellen so, als wenn die ganze Netzhaut noch im Zustande gleicher Erregbarkeit sich befände, aber an den Stellen, die früher von Weiß getroffen waren, jetzt nur weniger, also wie von einem dunkleren Grau, erregt würde. So weit der sukzessive Helligkeitskontrast. — Daß ferner dem Rot im sukzessiven Farbenkontrast ein Grün entspricht, erklärt sich analog dadurch, daß die Netzhaut, wenn sie für Rot „ermüdet" ist, auf weißes Licht so reagiert, als wenn dieses ärmer an roten Strahlen wäre, was nach den Gesetzen der Komplementärfarben einem Überwiegen von Grün entspricht. Und ähnlich für die übrigen Farbenpaare. (Doch läßt diese „Ermüdungstheorie" wesentliche Begleiterscheinungen, namentlich die „Lichthöfe" und „Randkontraste" unerklärt. — Es sei hier bemerkt, daß beim Gehörsinn solche „Ermüdungen" fast gar nicht vorkommen. [*Versuche Nr. 9 (7)*]

Für den simultanen Kontrast liegt zunächst bei ganz oberflächlicher Betrachtung die nämliche Erklärung nahe, wie für den sukzessiven, denn hier wie dort zeigen sich ähnliche Kontrastfarben bezw. Erhellung durch Dunkles und umgekehrt. Aber schon die Erscheinungen selbst unterscheiden sich in drei Punkten: *a*) Die Wirkung des sukzessiven Kontrastes tritt erst allmählich ein, sie wird um so stärker, je länger (innerhalb gewisser Grenzen) das Auge dem ermüdenden Eindruck ausgesetzt war; den Eindruck des simultanen Kontrastes dagegen hat man sofort beim ersten Blick auf die beiden kontrastierenden Farben. *b*) Der sukzessive Kontrast wird um so auffälliger, je greller die ihn hervorrufenden Farben gewesen wären; der simultane Kontrast ist beim obigen Versuch auffälliger, wenn durch Seidenpapier die Farbe gedämpft, als wenn sie ohne Decke betrachtet wird. *c*) Beim sukzessiven Kontrast tritt die Wirkung an der erregten (und „ermüdeten") Netzhautstelle ein; der simultane Kontrast läßt die Umgebung der den Kontrast hervorrufenden Farben geändert erscheinen. — Auf die zur Erklärung des simultanen Kontrastes ersonnenen Hypothesen (die sogenannte „psychologische Theorie" von Helmholtz, analog den der Größenkontraste, S. 70, und die sogenannte „physiologische Theorie" von Hering) kann hier nicht eingegangen werden.

Es erübrigt, den dritten der oben angeführten Begriffe, nämlich den der Gegenfarben in seinem Verhältnisse zu dem der komplementären und zu dem der Kontrast-Farben festzustellen.

Insofern zunächst Weiß und Schwarz die Endglieder einer natürlichen Reihe von Empfindungsinhalten: weiß, licht-,

dunkel-, mittelgrau, schwarz sind, stehen Weiß und Schwarz zueinander in konträrem, extremem, diametralem Gegensatz (*L.* § 25). Ähnliches gilt von Rot, Grün, wenn man sie als Endglieder einer Reihe Rot, Graurot (ungesättigtes Rot) u. s. f. denkt; desgleichen von Gelb und Blau. — Dieser Begriff des konträren Gegensatzes gibt also ein rein psychologisches, von physiologischen Hypothesen unabhängiges Merkmal der „im Kontrastverhältnis stehenden" Farben; wir nennen sie in diesem Sinne „entgegengesetzte Farben" oder „Gegenfarben" (im psychologischen Sinne, s. o.; vgl. Fig. 9, S. 35).

§ 25. Geschmacks- und Geruchsempfindungen.

A. a. 1. Für die Qualitäten des Geschmackes hat unsere Sprache nur die drei selbständigen Namen **süß, bitter, sauer**; schon nach den Erregern benannt, aber als Qualitäten noch besonders unterscheidbar sind **salzig** und **laugenhaft** (alkalisch).

Daß die zahllosen Bezeichnungen (Beispiele!) für vermeintliche „Geschmäcke" nach verschiedenen Erregern und Mischungen derselben, namentlich für Geschmäcke von Speisen und Getränken, öfters eigentlich Verschiedenheiten der begleitenden Gerüche treffen, lehren die zahlreichen Beispiele von Verwechslungen zwischen Geschmacks- und Geruchsempfindungen (*Versuche Nr. 19*), welche in theoretischer Hinsicht ihre generelle Ähnlichkeit erweisen.

Die Qualitäten des Geruches werden nur nach den Erregern bezeichnet; die einzigen selbständigen Bezeichnungen „duftend" und „stinkend" (wohl-, übelriechend, gut-, schlechtschmekkend) bezeichnen schon nicht mehr die Qualität selbst, sondern das begleitende Gefühl (§ 60).

2. Bei Geschmack und Geruch gibt es deutlich unterscheidbare Intensitäts-Stufen; man spricht von „starkem", „schwachem" Geschmack und Geruch bei wesentlich gleichbleibender Qualität.

3. Räumliche Bestimmungen beim Geschmack als solchem sind schwierig zu behaupten bezw. zu leugnen, da mit den Geschmacksreizen auch immer Tastreize der Zunge zusammengehen und diese eine so bestimmte Lokalisation haben, daß eine allfällige Lokalisation des Geschmackes nicht als solche bemerkt wird.

4. Zeitliche Bestimmungen treten ebenfalls als solche an Geschmacks- und Geruchsempfindungen nicht deutlich hervor. Immerhin schreiben wir ihnen kürzere oder längere Dauer zu — doch auch dies meist (namentlich wegen der raschen Abstumpfung der Organe bei konstantem äußeren Reiz) unter Veränderung der Intensität (auch der Qualität).

Hinderlich sind für einigermaßen schärfere Zeitbestimmungen an und nach Geschmäcken der oft (z. B. bei Chinin) sehr lang anhaltende „Nachgeschmack". — Sukzessiver Kontrast beim Geschmack (z. B. mäßig gezuckerter Kaffee scheint bitter nach dem Essen von Süßigkeiten).

Zu *A. b.* und *B.* (vgl. S. 26): Reihen bilden die Geruchs- und Geschmacksempfindungen nur hinsichtlich der Intensität in deutlicher Weise; sie entsprechen nämlich hier im allgemeinen der Reihe der Mischungsverhältnisse zwischen den Reizstoffen mit den geruch- und geschmacklosen Stoffen.

Dagegen bilden z. B. die Qualitäten Süß, Sauer, Bitter oder Süß, Bitter, Sauer keine natürliche Reihe wie Rot, Orange, Gelb oder wie Weiß, Grau, Schwarz.

Viele Gerüche (den des Ammoniaks, des Schwefeldioxydes . . .) nennen wir „stechend"; den Geruch des Kohlendioxydes und ebenso den Geschmack des Sodawassers „prickelnd", den Geschmack des Salpeters kühlend, den von Branntwein, Pfefferminze wärmend, von Senf, Meerrettich brennend. Endlich sagen wir von Galläpfeln, Holzbirnen, daß sie „zusammenziehend" schmecken; Alaun „schmeckt" bittersüßlich, kühlend, zusammenziehend. — All dies sind aber offenbar Namen nicht nur für Geruchs- oder Geschmacksempfindungen als solche, sondern für Tast- und Wärme-Empfindungen. Also gehen Geruch und Geschmack auch mit diesen Empfindungsgattungen sehr innige „Zusammensetzungen" ein; ferner mit den Organempfindungen (§ 26) des „Appetits", Ekels u. dgl. (welche Namen aber ihrerseits auch noch auf Begehrungen, Unlustgefühle u. dgl. hinweisen).

C. Das Organ des Geschmackes sind die Geschmackszellen der Zungenschleimhaut, namentlich des hinteren Zungenrückens; das des Geruches die Geruchszellen der Nasenschleimhaut in der Nasenhöhle. Beide Arten von Zellen haben sehr ähnliche anatomische Struktur. — Die Reizung ist bei beiden Sinnen eine chemische Einwirkung der Reizstoffe auf die peripherischen Organe; die Geschmackstoffe müssen tropfbar flüssig, die Geruchstoffe gasförmig sein.

§ 26. „Tastsinn": Berührungs- und Spannungs-Empfindungen; Wärmeempfindungen; Organempfindungen.

Die Empfindungen, welche man früher unter dem Namen der „Tastempfindungen" zusammenzufassen pflegte, werden gegenwärtig teils aus psychologischen, teils aus anatomisch-physiologischen Gründen als verschiedene Klassen unterschieden, so daß man dem Tastsinn im engsten Sinne dieses Wortes einen Muskel-, einen Wärmesinn u. s. f. koordiniert.

Schon innerhalb der sogenannten „Tastempfindungen der Haut" [*Versuch Nr. 29 (20)*] macht es einen Unterschied, ob der die Haut berührende Körper

zugleich die Haut eindrückt, also auch dehnt und spannt, oder ob wirklich bloß Berührung (sozusagen im rein geometrischen Sinn) stattfindet. Nur im letzteren Falle, der aber vielleicht nur als „Grenzfall" vorkommt, dürften wir streng genommen von reinen Berührungsempfindungen sprechen; im ersteren Falle dagegen von Spannungsempfindungen. — Nehmen wir außer auf die Hautempfindungen auch Rücksicht auf die Muskelempfindungen, die Sehnen- und Gelenks-Empfindungen, so können wir zusammenfassend sagen:

Die **Spannungsempfindungen** treten ein, wo ein mit Tastorganen versehener Teil unseres Leibes, sei es die Haut oder Muskeln u. s. f., in ein Massensystem eingeschaltet ist, innerhalb dessen „**mechanische Spannungen**" herrschen. Diese sind ihrerseits in **Zug-** bezw. **Druck-Spannungen** einzuteilen, denen dann der Unterschied der Zug- bezw. Druckempfindungen entspricht.

Ein besonders wichtiger Fall solcher Spannungsempfindungen sind die Empfindungen des sogenannten **statischen Sinnes**, welcher uns über die Stellung unseres Leibes und seiner einzelnen Teile zur Richtung der Schwere belehrt.

Als Organe dieser Empfindungen dienen zunächst jedenfalls ebenso wie zur Empfindung irgend welcher anderer „mechanischer Kräfte" die Muskeln unserer Extremitäten; halte ich z. B. den Arm horizontal ausgestreckt, so empfinde ich den Zug der Schwere viel intensiver als bei vertikalem Ausstrecken nach aufwärts oder abwärts, indem im ersteren Falle das „statische Moment" der Schwerkraft größer ist als in letzterem. — Für feinere Orientierungen aber sind nach neueren Forschungen höchstwahrscheinlich Fasern im Labyrinth-Vorhof und in den drei Halbzirkelgängen die unmittelbaren Endgebilde. Die von diesen Teilen des Labyrinthes ausgehenden Nervenfasern treten mit den aus der Schnecke kommenden eigentlichen Hörnervenfasern zu einem Nervenstrange dem achten Hirnnerven, zusammen, welcher daher nicht mehr im ganzen, sondern eben nur bezüglich der letzteren Fasern den Namen „Hörnerv" verdient.

Die Wärmeempfindungen **kalt, kühl, lau, warm, heiß** pflegen bekanntlich in der Physik als bloß graduell verschieden bezeichnet zu werden. Richtig ist dies aber nur von den Wärmereizen, nicht von den Wärmeempfindungen. Denn die Reihe der Empfindungen „Heiß, Warm, Lau", die wir als Wärmeempfindungen im engeren Sinne zu bezeichnen haben, stellen einen deutlichen qualitativen Gegensatz gegen die Kälteempfindungen „Kühl, Kalt" dar. Zwischen beiden Reihen gibt es einen sogenannten „physiologischen Nullpunkt" (der zugleich ein „psychologischer" ist), d. i. eine objektive Temperatur von etwa 15^0 bis 16^0 C., welche uns keine merklichen Wärmeempfindungen, weder der Wärme- noch der Kälteseite, erregt.

Mit der genannten Verschiedenheit zweier Wärmequalitäten

verbindet sich aber allerdings auch wieder das Merkmal größerer Intensität, je weiter die Empfindungen nach beiden Seiten hin vom physiologischen Nullpunkte abstehen.

Als Organempfindungen bezeichnen wir jene große Menge und Mannigfaltigkeit von Empfindungen, welche erregt werden teils durch die normalen, teils durch mehr oder minder gestörte Funktionen der Organe unseres eigenen Leibes; z. B. durch Blutumlauf (Pochen des Herzens, der Schläfen, Halsschlagadern), Atmen, Zustände des Hungers, Durstes, der Sättigung, Übersättigung. . . Ihrer Qualität nach sind sie teils Druck- und Zug- (Spannungs-, seltener Berührungs-) Empfindungen, teils Wärmeempfindungen (Fieber-Hitze und Fieber-Frost . .).

Da die Mehrzahl dieser Empfindungen von Lust-, noch häufiger, namentlich bei irgend welchen Störungen im Organismus, von Unlustgefühlen begleitet sind, so ist es sehr gewöhnlich, überhaupt nicht von Organ-Empfindungen, sondern nur von „Organ-Gefühlen" zu sprechen; vgl. § 60.

§ 27. Analogien zwischen den Empfindungen verschiedener Sinne. Zahl der Sinne.

Die Unterschiede zwischen Schall-, Licht-, Geschmacksempfindungen u. s. f. sind so einschneidende, daß auf den ersten Blick die Aufstellung von Ähnlichkeiten oder Analogien zwischen den einzelnen Inhalten je eines und der übrigen Sinnesgebiete von vornherein ausgeschlossen erscheint. Wenn wir aber auch z. B. ein Rot und den Ton C mit Recht als „heterogen", d. h. als verschiedenen Empfindungsgattungen angehörig, bezeichnen, so sind sie streng genommen doch nicht in jeder Hinsicht verschieden oder gar „unvergleichbar" (*L.* § 25). Denn schon, daß wir gleichmäßig bei den verschiedensten Sinnesinhalten von Qualität, Intensität u. s. f. sprechen können, bildet eine gewisse Gleichartigkeit. Aber auch über diese und andere prinzipielle Ähnlichkeiten hinaus gibt es tatsächlich „Analogien der Empfindung", die man, sobald man sich unbefangen an die Sinnesphänomene allein hält, nicht wird in Abrede stellen wollen. Hier nur zwei Beispiele:

1. Es besteht eine Analogie zwischen hohen bezw. tiefen Tönen und hellen bezw. dunklen Farben.

2. Es besteht eine Analogie zwischen den „klanglosen" Geräuschen und den „farblosen (d. h. farbentonlosen) Farben" (weiß, grau, schwarz); desgleichen eine Analogie zwischen den Klängen und den Farbentönen (rot, gelb . .).

Überhaupt beachte und sammle man Ausdrücke, wie kalte, warme Farben, spitzer Ton, weicher Klang u. dgl. m. —

Unbeschadet der Anerkennung von Analogien zwischen den einzelnen Sinnesgebieten bleiben die generellen Unterschiede zwischen Schall und Licht, Licht und Gerüchen u. s. f. so einschneidend, daß wir eben diese von Anfang jedermann sich aufdrängenden Unterschiede als den eigentlichen inneren Grund für die Abgrenzung verschiedener „Sinnesgebiete“ überhaupt ansehen müssen.

Eine andere auf den ersten Blick vielleicht noch natürlicher scheinende Begründung für die Abgrenzung verschiedener Sinne ist die nach den Sinnesorganen. Aber es ist klar, daß eine solche Begründung ein logischer Zirkel wäre; denn wir wüßten ja nicht einmal, daß wir ein bestimmtes Organ, z. B. den Augapfel, als Sinnesorgan zu bezeichnen haben, wenn wir nicht vorher inne geworden wären, daß sich an die Reizung dieses Organs gerade diese, an die Reizung eines andern jene, dagegen an die eines dritten Organs gar keine Empfindungen knüpfen. —

Die oberste physiologische Einteilung der Sinne ist die in **mechanische** und **chemische Sinne.** Zu ersteren gehören Tast- und Gehörsinn, zu letzteren Geschmacks- und Geruchssinn. Der Lichtsinn, welcher, solange man sich wesentlich an die mechanischen Analogien zwischen Schall und Licht hielt, den mechanischen Sinnen zugezählt wurde, gehört höchstwahrscheinlich (im Sinne der Hering'schen und verwandter Theorien) zu den chemischen Sinnen.

§ 28. Johannes Müllers Gesetz der spezifischen Sinnes-Energien.

Der gewöhnlichen Meinung scheint es selbstverständlich, daß Lichtempfindung nur durch „wirkliches Licht“, Schallempfindung nur durch „wirklichen Schall“ u. s. w. erregt werden könne. Aber es fehlt doch auch nicht an abweichenden Erfahrungen. So ruft auch ein Schlag auf das Auge, d. i. grob mechanische Reizung des Sehnerven, eine Lichtempfindung, ganz wie die Reizung durch bestimmte Lichtwellen, hervor. — Man unterscheidet deshalb einen **adäquaten Reiz** eines Sinnesorgans (Ätherwellen für das Auge, Schwingungen, die durch den Gehörgang oder durch Leitung im Schädelknochen die Hörnervenendigungen in Schwingungen versetzen u. s. w.) von allen übrigen Arten der Einwirkung auf das betreffende Organ, welche dessen Sinnesnerv überhaupt zu reizen vermögen und insofern als inadäquate Reize bezeichnet werden. — Die adäquaten Reize sind den inadäquaten gegenüber dadurch bevorzugt, daß für ihre Aufnahme und für ihre Zuleitung an den Sinnesnerv das peripherische Sinnesorgan schon nach seinem physikalischen Bau besonders geeignet ist (z. B. der Augapfel für Licht) nicht für Schallwellen).

So weit die Tatsachen. Johannes Müller (1826) hat sie in dem „Gesetz der spezifischen Sinnesenergien“ dahin gedeutet, daß für das Auftreten einer bestimmten Gattung von Sinnesinhalten nicht die besondere Art des physikalischen Reizes maßgebend sei, sondern, falls ein bestimmter physikalischer (oder chemischer) Vorgang überhaupt nach der Art, wie er an den Nerv angreift, diesen in den Zustand physiologischer Reizung zu versetzen vermag, der auftretende Sinnesinhalt nur abhängig sei von der Art der gereizten Nervensubstanz. Jeder Art von Sinnesnerven kommt dann als ihre „spezifische Sinnesenergie“ das Erregen der diesem Nerv spezifischen Empfindungsinhalte zu. — Ebenso komme den motorischen Nerven als ihre spezifische Energie das Hervorrufen von Muskelbewegung zu.

Warum dürfen wir die subjektiven Lichterscheinungen, welche bei Reizung des Auges durch den galvanischen Strom auftreten, nicht zu den „Lichtwirkungen“ des Stromes zählen?

§ 29. Ernst Heinrich Webers und Gustav Theodor Fechners psychophysische Gesetze.

Fechner hat sich in seinem epochemachenden Werke „Elemente der Psychophysik“ (1860) die Aufgabe gestellt, zunächst Empfindungen und sodann überhaupt Psychisches auf Grund fester Maßeinheiten ebenso der mathematischen Behandlung zugänglich zu machen, wie es in der Physik mit physischen Größen geschieht.

Die Tatsachen, welche Fechner seinem Unternehmen zu Grunde legte, sind von folgender Art:

1. *Versuch* [*Nr. 31 (22)*]: Man suche bei halbbedecktem Himmel zwei benachbarte Wolkenpartien, die in ihrer Helligkeit eine nur eben merkliche Verschiedenheit aufweisen; oder ein Wölkchen, das sich nur eben merklich vom Himmelsgrunde unterscheidet. Betrachtet man nun die Wolken durch graues Glas, welches nur einen bestimmten Bruchteil (nach photometrischer Prüfung z. B. $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{7}$) des einfallenden Lichtes hindurchläßt, so bleibt die Verschiedenheit auch trotz beträchtlicher Schwächung der beiden zu vergleichenden Lichtstärken noch ebenso merklich wie vorher. Umgekehrt: Sucht man derlei eben merkliche Verschiedenheiten durch das graue Glas, so bleiben sie wieder eben merklich bei direktem Anblick, also bei Verstärkung.

2. *Versuch* [*Nr. 32 (23)*]: Ein vor einer vertikalen Tafel vertikal aufgestellter Stab wirft auf diese unter der Einwirkung zweier Lichtquellen L und L_1 zwei Schatten (wie bei Rumfords Photometer). Sind es z. B. zwei gleiche Kerzen, welche die Abstände a und $10\,a$ von der Tafel haben, so verhalten sich die physikalischen Beleuchtungsintensitäten wie 100:1 und der schwächer beleuchtete Schatten hebt sich dann (für durchschnittliche Unterschiedsempfindlichkeit der Augen) eben merklich von der Tafel ab. Diese Ebenmerklichkeit bleibt, wenn andere Abstände A und $10\,A$ gewählt werden.

3. Schätzung von „Sterngrößen“. Längst vor Anwendung der photometrischen Methoden auf das Sternlicht hatte man auf den bloßen Anblick hin, also nach der verschiedenen „Helligkeit“, in welcher die Fixsterne erscheinen, sie in Größenklassen gebracht. Die (vermutliche) Absicht bei Abgrenzung der

einzelnen Klassen war, daß die Verschiedenheit der durchschnittlichen Helligkeit aller noch in die erste Klasse aufzunehmenden Sterne im Vergleich zur durchschnittlichen Helligkeit der zweiten Klasse gleich sein sollte der Verschiedenheit zwischen den durchschnittlichen Helligkeiten der zweiten und dritten Klasse u. s. f. — Als nun nachmals (besonders sorgfältig von Steinheil) die jenen durchschnittlichen psychologischen Helligkeiten entsprechenden physikalischen Helligkeiten (oder besser Leuchtintensitäten) photometrisch bestimmt wurden, zeigte es sich, daß sie annähernd der geometrischen Reihe $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}$ . . entsprechen.

4. *Augenmaß-Versuche* [*Nr. 34(25)*]. — Vergleicht man zwei annähernd gleich lange Strecken, so wird das Urteil, sie seien verschieden lang, nicht mehr entschieden ausfallen, wenn der Längenunterschied ein sehr geringer ist. E. H. Weber teilt mit, daß Personen, die ein ausgezeichnetes Augenmaß besäßen, z. B. solche, welche der Zeichenkunst beflissen seien, zwischen zwei Linien, deren Längen sich ungefähr wie 50 : 51 oder sogar 100 : 101 verhielten, noch einen Unterschied entdecken konnten, hingegen solche, die sich eines feinen Augenmaßes nicht rühmen dürfen, gerade noch Linien zu unterscheiden vermochten, welche etwa um $^1/_{25}$ ihrer Länge voneinander verschieden seien Hiebei sei es gleichgültig, welche Länge die zur Vergleichung kommenden Linien besäßen; wer z. B. eine Linie von 101 *mm* Länge von einer 100 *mm* langen andern Linie noch zu unterscheiden vermöge, werde auch zwischen einer $50^1/_2$ *mm* langen und einer 50 *mm* langen Linie noch einen Unterschied entdecken können. — Man vergleiche mit diesen Tatsachen das bekannte Verfahren beim mechanischen Halbieren einer Strecke mit Hilfe von Zirkel und Augenmaß: Bekanntlich öffnet man den Zirkel auf annähernd die halbe Länge der Strecke, trägt diese von beiden Seiten her gegen die Mitte hin auf und halbiert nun das verbleibende kleine Stückchen in der Mitte nach dem Augenmaß. In welchem Maße wird so die Halbierung genauer ausfallen, als beim Halbieren der vollen Strecke nach dem Augenmaß?

5. *Gewichts-Versuche* [*Nr. 33(24)*] beschrieb zuerst E. H. Weber in der Abhandlung „Über den Tastsinn und das Gemeingefühl"; u. zw. die eine Versuchsreihe, wo bloß das „Gefühl" der Haut bei dem Drucke stärkerer und schwächerer Gewichte auf die ruhende, auf den Tisch aufgelegte Hand in Anspruch genommen wird, die andere, wo das „Gefühl" der anzuwendenden Muskelkraft bei Hebung der Gewichte zugleich mit in Anspruch genommen wird, indem die Hand mit dem Gewichte aufgehoben wird. Mochten nun 32 Unzen oder 32 Drachmen als größeres Gewicht angewandt werden, so blieb sich doch bei beiden Versuchsweisen die noch eben merkliche relative Differenz zum kleineren Gewichte nahe gleich und betrug im Mittel für 4 Personen und beiderlei Gewichte bei der ersten Versuchsweise 10.1 (Unzen oder Drachmen), bei der zweiten 3·0.

Auf Grund solcher Erfahrungen und sorgfältiger „psychophysischer" Versuche gelangten Fechner und spätere Forscher zu folgender Formulierung des Weber'schen Gesetzes für die Abhängigkeit zwischen Empfindung und Reiz: **Die relative Unterschiedsempfindlichkeit ist unabhängig von der absoluten Reizgröße.** Oder etwas ausführlicher: **Die relative Unterschieds-**

empfindlichkeit ist für dieselbe Empfindungsgattung (z. B. Licht, Druck) und für dasselbe Empfindungsmerkmal (z. B. Intensität, Qualität) in verschiedenen Reizregionen die gleiche.

b) Die zusammengesetzten Vorstellungen der äußeren Wahrnehmung.

§ 30. Empfindungskomplexionen; Anschauungen. — Gestaltqualitäten oder fundierte Inhalte.

Kehren wir von der Untersuchung der einzelnen Empfindungen zurück zur psychologischen Betrachtung derjenigen Vorstellungen, welche uns die äußere Wahrnehmung in unaufhörlichem Wechsel von Augenblick zu Augenblick neu darbietet (— etwa wenn wir unsern Blick über eine reiche Landschaft schweifen lassen und uns dabei den Eindrücken des Vogelsanges, der Blumendüfte, der uns berührenden lauen Luft . . hingeben —), so erkennen wir zwar in einzelnen Elementen des hinreichend weit analysierten jeweiligen Gesamtbildes jene Empfindungen von einzelnen Farben, Geräuschen, Temperaturen . . wieder; aber es drängt sich zugleich die Frage auf: Sind jene Elemente auch schon ausreichend, um aus ihnen durch bloße Summierung das anschauliche Ganze des jeweiligen Wahrnehmungsbildes unverkürzt wiederherzustellen?

Die Frage ist sofort zu verneinen, wenn wir die Summe aller in einem Augenblicke durch unser Bewußtsein ziehenden seelischen Vorgänge vergleichen mit einer „Summe von Empfindungen“: denn z. B. die Gefühle, um deren willen wir einen Geruch als „Duft“ bezeichnen, gehen schon über bloßes Empfinden hinaus (§§ 10, 60). — Die Frage bleibt aber auch noch zu verneinen, wenn wir die Mannigfaltigkeit aller je in einem Augenblicke gegebenen wirklichen Empfindungen vergleichen mit dem, was der psychologisch (und erkenntnistheoretisch) Naive in demselben Augenblicke wahrzunehmen meint. Denn dieses vermeintliche Wahrnehmungsbild ist reichlich durchsetzt von Elementen, welche, wie teils näher, teils ferner liegende psychologische Reflexionen zeigen, überhaupt gar nicht Wahrnehmungsvorstellungen sein können. Beispiele: Alle der Zeit nach über die Gegenwart jenes Augenblickes hinaus auf Vergangenheit und Zukunft gerichteten Vorstellungen. Aber auch bezüglich der Sinnes-Qualitäten und -Intensitäten selbst täuscht uns die Gewohnheit manches als direkt wahrgenommen vor, was wir nur durch Vorstellungsassoziation und durch assoziative Urteile in unsere Empfindungen hineintragen [*Versuch Nr. 36 (27)*]; so bei allen „Illusionen“ (§ 38). — Zusammengesetztheit der lange für „einfach“ gehaltenen Empfindung des Nassen [*Versuch Nr. 35 (26)*].

Erst was nach Ausscheidung aller Phantasievorstellungs-Elemente und aller Vorstellungen von Psychischem in dem jeweiligen Wahrnehmungsbilde zurückbleibt, darf als zusammen-

gesetzte Vorstellung der äußeren Wahrnehmung oder als **Empfindungskomplexion** bezeichnet werden (von den unten zu betrachtenden „Gestaltqualitäten" zunächst noch abgesehen). Aber auch so bleibt die Zusammengesetztheit solcher Vorstellungen noch erstaunlich groß. —

Hinsichtlich der Tätigkeit des „Zusammensetzens" sind zu unterscheiden 1. **erzeugbare Komplexionen** (z. B. wenn ich zwei oder mehrere Gegenstände in der Vorstellung zu einem Paare oder einer Gruppe zusammenfasse) und 2. **vorfindliche Komplexionen** (indem ich z. B. zu jener so merkwürdig innigen Verbindung, wie sie z. B. an einem roten Vierecke, das ich jetzt vor Augen habe, zwischen Farbe und Gestalt sich vorfindet, meinerseits überhaupt nichts beitragen kann). — Allgemein gilt:

Suche ich mir angesichts einer in so hohem Maße zusammengesetzten Vorstellung, wie in dem eingangs angeführten Beispiel des uns durch mehrere Sinne zukommenden Eindruckes von einer ganzen Landschaft, darüber Rechenschaft zu geben, ob ich selbst diese zahllosen Elemente „zusammengesetzt" habe, so kann die Antwort zum überwiegenden Teil nur verneinend ausfallen. Und auch in den Anfängen des Seelenlebens kommt es zu Empfindungskomplexionen nicht durch eine zusammensetzende „Tätigkeit", welche immer erst die bei gleichzeitiger Reizung verschiedener Sinnesorgane und der einzelnen Teile des nämlichen Organs erzeugten Empfindungen gleichsam aus ihrer Isolierung heraus in eine Empfindungskomplexion überführen müßte. Vielmehr ist das erste, was ein aktives Eingreifen angesichts solcher Mehrheiten zu leisten pflegt, nicht eine Synthese, sondern eine **Analyse**, der erst später wieder Synthesen folgen.

Dieser vielleicht paradoxe Satz findet Bestätigung durch mancherlei Erfahrungen zunächst aus dem entwickelten Seelenleben: So ist zum Auffassen eines einzelnen Buchstaben in der Regel mehr Zeit nötig als zum Überblicken eines ein- oder sogar mehrsilbigen Wortes; und wieder ist uns das Bild z. B. eines ß viel leichter als Ganzes zu überblicken, als daß wir uns Rechenschaft geben über die einzelnen Schnörkel, aus denen sich der Buchstabe zusammensetzt. — „Das heranwachsende Kind analysiert unwillkürlich sein Gesichtsfeld weit eingehender als in seiner ersten Lebenszeit, indem es überall unwillkürlich seine Aufmerksamkeit auf die Gegenstände richtet, auf die es anfänglich durch pädagogische Mittel gelenkt wurde; ebenso analysiert der Maler unwillkürlich jedes Anschauungsglied weit eingehender als der Laie, der Musiker analysiert unwillkürlich die Gehörseindrücke, der Feinschmecker die Geschmacksempfindungen." —

Mehrere der vorstehenden theoretischen Feststellungen lassen sich von den zusammengesetzten Wahrnehmungs- ungezwungen auch auf die zusammengesetzten Phantasievorstellungen übertragen. — Gleiches gilt von dem Begriffe des „Anschaulichen", den wir nunmehr mit dem der „An-

schauung" auf Grund der beiden schon in der gewöhnlichen Sprache so viel gebrauchten Ausdrücke vergleichen wollen, um zu einer ungekünstelten Definition des vielgebrauchten Begriffes „Anschauung" zu gelangen.

Vor allem: Der Ausdruck „anschaulich" ist von weiterem Umfange als „Anschauung", indem wir auch von nicht Gegenwärtigem, wenn man es sich in der Phantasie „lebhaft" genug vorstellt, sagt, man habe eine anschauliche Vorstellung von dem Dinge. Also: Jede Anschauung ist anschaulich, aber nicht alles Anschauliche ist eine Anschauung. Es widerstrebt dem natürlichen Sprachgebrauch zu sagen, man habe eine Anschauung von dem den Sinnen gar nicht gegenwärtigen Dinge (es wäre denn, um hyperbolisch die überraschende Lebhaftigkeit der Vorstellung hervorzuheben). Hiemit ist 1. das *genus proximum* „Wahrnehmungs-Vorstellung" erwiesen. Aber auch 2. nur für zusammengesetzte Vorstellungen wird man den Ausdruck Anschauung verwenden; denn der Unterschied des Anschaulichen gegenüber dem Unanschaulichen drängt sich uns überhaupt erst auf, wenn es mehrere Elemente in hoher Innigkeit der Verbindung vorzustellen gilt, deren konträrer Gegensatz die „Unverträglichkeit" ist. Vgl. die Beispiele „roter Kreis, grünes Dodekaëder, grüne Tugend". Man beobachte, daß sich beim Hören einer unerwarteten Wortverbindung wie roter Kreis, wo sich alsbald eine anschauliche Vorstellung einstellt, dieser doch für kurze Zeit (Bruchteile einer Sekunde) eine unanschauliche voranzugehen pflegt. — Wir werden 3. den Begriff der Anschauungen auf physische Inhalte einschränken. Schon die Bezeichnung „anschauen" erinnert ja daran, daß es Vorstellungen der äußeren Wahrnehmung, also physische Inhalte, zunächst des Gesichtssinnes sind, zu deren Bezeichnung sich das Wort „Anschauung" am natürlichsten darbietet; wobei sich indes längst das Bedürfnis herausgestellt hat, Vorstellungen der übrigen Sinne nicht von der Bezeichnung auszuschließen (man spricht von der anschaulichen, nicht von der „anhörlichen" Erinnerungsvorstellung eines Akkordes u. dgl.) — Also:

Anschauungen sind Wahrnehmungsvorstellungen von zusammengesetzten physischen Inhalten, deren Zusammensetzung dasjenige Maß von Innigkeit besitzt, welches wir eben als „Anschaulichkeit" bezeichnen.

Inwieweit stimmen sonach die Definitionen von Empfindung (§ 8) und von Anschauung überein, worin unterscheiden sie sich?

Gestaltqualitäten oder fundierte Inhalte. Haben wir eine Melodie (z. B. die Anfangstakte des Volksliedes: „Muß i denn, muß i denn zum Städtle hinaus") immer nur in C-Dur spielen gehört, so erkennen wir sie gleichwohl in Fis-Dur sofort wieder als „dieselbe" (genauer: als die gleiche, noch genauer: als ähnliche) Melodie, wiewohl nun kein einziger Ton den früher gehörten gleich ist. Wäre nun eine Melodie nichts weiter als eine Summe von Tönen, so wäre jenes unmittelbare Ähnlichkeitsurteil nicht zu begreifen. Denn bloße Summen von Elementen sind um so ähnlicher, je ähnlicher die einzelnen Elemente unterein-

ander sind; und ganz verschiedene Elemente können auch nur ganz verschiedene Summen geben. Was wir also an der Melodie in C-Dur und der Melodie in Fis-Dur als „das Ähnliche" bezeichnen, ist ein Vorstellungsinhalt, für welchen die einzelnen Töne nur die „Grundlage" sind, welcher aber zu diesen Grundlagen in ähnlicher Weise erst noch hinzukommt, wie zur Vorstellung von den Gliedern (Fundamenten) einer Relation die von der Relation selbst (L. § 25). — Ähnlich bei Raumgestalten: Wenn wir in jeder der drei Figuren 11, 12, 13 die einzelnen

Fig. 11.

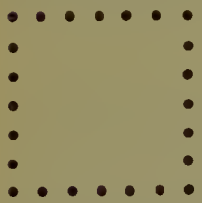


Fig. 12.

Fig. 13.

Punkte anblicken, so haben wir, solange wir uns eben nur die „Summe" der durch die Punkte markierten Örter vorstellen, noch nicht die Vorstellung eines Quadrates. Stellt sich dagegen die Quadratvorstellung dazu noch ein, sei es ohne unser Zutun, sei es infolge der „Tätigkeit des Zusammenfassens", so waren wieder die einzelnen Ortsvorstellungen fundierende Vorstellungen für die Quadratvorstellung als **fundierten Inhalt** (oder „Gestaltqualität" nach Ehrenfels). — Auch hier sind die Quadratvorstellungen unverkennbar ähnliche, ob wir sie aus den Punkten der Fig. 11, 12 oder 13 zu stande kommen lassen, wobei jeweilig die einzelnen Örter wieder ganz verschieden sind.

Ob ein zusammengesetzter Vorstellungsinhalt fundierte Inhalte einschließe oder nicht, und was insbesondere an der Vorstellungskomplexion der fundierte Inhalt selbst nach Abzug der fundierenden Inhalte sei, dafür ist nach obigen und sonstigen Beispielen das einfaehe und sichere Kriterium die Ähnlichkeit beim „Transponieren" (wie man speziell in der Musik sagt, welcher Ausdruck sich aber auch ungezwungen zunächst für den Raum, von wo er ohnedies ursprünglich hergenommen ist, und dann beliebig weiter verallgemeinern läßt). Was trotz der transponierten Elemente unmittelbar als ähnlich zu erkennen bleibt, ist fundierter Inhalt.

Wenden wir dieses Kriterium an, so erkennen wir eine unvergleichlich größere Zahl der Vorstellungskomplexionen als fundierte, denn als nicht fundierte Inhalte, seien es wirkliche Vorstellungselemente, seien es bloße Summen von solchen. [*Versuche Nr. 38, 39, 40 (28, 29, 30.)*

Eine einigermaßen vollständige Aufzählung aller fundierten Inhalte ist wegen ihrer Mannigfaltigkeit unmöglich. Es sei hier nur aufmerksam gemacht, daß schon von den beiden obigen als Typen angeführten Beispielen nur das von Raumgestalten eine solche Ganzheit von Wahrnehmungsvorstellungen darstellt, dagegen die Melodie, weil eine solche nur bei zeitlichem Nacheinander möglich ist, auch schon immer wieder Erinnerungs- (und Erwartungs)-Vorstellungen einschließt. — Beispiele, daß selbst so heterogene Inhalte, wie die von Physischem und Psychischem, sich für unser Bewußtsein sehr häufig zu Gestaltqualitäten zusammenschließen, vgl. § 37.

B. Die Phantasievorstellungen von physischen Inhalten.

§ 31. Die allgemeinen Aufgaben der Lehre von den Phantasievorstellungen.

Indem wir bisher (*L.* § 5 und *Ps.* § 8) die Erinnerungsvorstellungen und die „Phantasievorstellungen im engeren Sinne" unter dem Namen der „Phantasievorstellungen im weiteren Sinne" zusammenfaßten und letztere den Wahrnehmungsvorstellungen gegenüberstellten, wurde die stillschweigende Voraussetzung gemacht, es gebe zwischen Wahrnehmungs- und Phantasievorstellungen so bestimmte Unterschiede, daß — wenigstens in der Regel — kein Zweifel darüber bestehen könne, in welche der beiden Hauptklassen eine Vorstellung einzureihen sei.

Wird nun von jemand verlangt, er solle ein oder mehrere solcher Unterschiedsmerkmale ausdrücklich angeben, so pflegt die erste Antwort zu sein: Was ich „wahrnehme", das ist einem meiner Sinnesorgane gegenwärtig, was ich mir „bloß vorstelle", nicht. Das hiemit gemeinte Merkmal ist ein genetisches: die Wahrnehmungsvorstellungen kommen durch peripherische Reizung der Empfindungsnerven zu stande, die Phantasievorstellungen ohne solche.

Es mußte sich uns aber, damit wir auch nur auf den Gedanken eines solchen genetischen Unterschiedes verfallen konnten, vorher schon ein deskriptiver aufgedrängt haben; zu seiner Bezeichnung bietet sich am ungezwungensten der Ausdruck dar: Die Wahrnehmungsvorstellungen sind lebhafter als die Phantasievorstellungen.

Schon Aristoteles sagt: Ἡ δὲ φαντασία ἐστὶν αἴσθησίς τις ἀσθενής. —

Wir nennen die **Erinnerungsvorstellungen**, insofern sie sich durch inhaltliche Ähnlichkeit mit vorausgegangenen Wahrnehmungsvorstellungen als von diesen abhängig darstellen, **reproduzierte Vorstellungen** oder **Vorstellungen der reproduktiven Phantasie.**

Die **Phantasievorstellungen** im engeren Sinne nennen wir, insoweit sie durch „Neuheit" ihres Inhaltes eine wenigstens teilweise Unabhängigkeit von vorausgegangenen Wahrnehmungsvorstellungen verraten, Vorstellungen der **produktiven Phantasie.**

Die im nächsten Paragraphen zu gebenden Beschreibungen gelten, zunächst unabhängig von den besondern Bedingungen des Entstehens der Phantasiebilder, für solche der reproduktiven sowie der produktiven Phantasie.

§ 32. Zur Beschreibung der Phantasievorstellungen.

Habe ich auf der Straße einen Vorübergehenden angeblickt, so kann ich mir ganz kurze Zeit nach Authören des Sehens bzw. des **Wahrnehmungsbildes** (des Wahrnehmungsinhaltes als solchen), das gesehene Gesicht meist noch sehr gut vergegenwärtigen. Die Vorstellung ist ganz im Anfang (wenn auch meist nur auf Bruchteile von Sekunden) so lebhaft, daß Fechner solche allerjüngste Erinnerungsbilder (nach Analogie mit den Erscheinungen der positiven Nachbilder beim Sehen) als **Erinnerungsnachbilder** bezeichnete. Sehr bald aber sinkt die Lebhaftigkeit des **Erinnerungsbildes** und schon nach wenigen Minuten pflegen wir — auch wenn nicht mittlerweile unsere Aufmerksamkeit auf andere Sinneseindrücke gelenkt worden ist, sondern wir absichtlich das Bild so fest als möglich im Bewußtsein festgehalten haben — uns das Gesehene nach seiner Gestalt, seiner Farbe u. s. f. nicht mehr auch nur einigermaßen getreu noch vorzustellen. — Ähnliches gilt für Gehörs-, Geruchs . . -Eindrücke, wie für Vorstellungen von Inhalten, die aus Empfindungen verschiedener Sinne zusammengesetzt sind.

Verlangen wir z. B. von jemandem, der einen gotischen Dom oft genug gesehen hat, daß ihm sein Bild so fest als möglich eingeprägt ist, er solle nach dem Gedächtnis die Zahl der Türmchen oder der gleichartigen Zieraten an einem derselben u. dgl. angeben, so wird er dies in der Regel nicht im stande sein, wenn er es auch während des Beschauens selbst ohne weiteres vermocht hätte. Oder wir sollen die Farbe der Augen eines Bekannten angeben: zu unserer Verwunderung sind wir es häufig nicht im stande. Von einer Melodie fallen uns nur manche Bruchstücke ein, oder es schleichen sich kleinere oder größere Ungenauigkeiten, fremde Wendungen u. dgl. ein. —

Hier ist es überall der Inhalt, welcher Änderungen erfahren hat, u. zw. teils durch „Verblassen im ganzen", teils durch „Ausfallen von Detail" und „Einfügen von fremden Elementen". — *Versuche Nr. 41, 42 (31, 32).*

a) Die Vorstellungen aus reproduktiver Phantasie oder die Erinnerungsvorstellungen.

§ 33. Vergessen, Erinnern. Gedächtnis. Assoziation und Reproduktion von Vorstellungen.

Wenn wir von einem Gegenstande (so von dem Gesichte eines Vorübergehenden in dem ersten Beispiele des vorigen §) eine Wahrnehmungsvorstellung haben, so macht diese nach Entfernung des Gegenstandes, d. h. nach Aufhören des peripheren Sinnesreizes, einer immer mehr verblassenden Erinnerungsvorstellung Platz und bald darauf haben wir das Wahrgenommene überhaupt **vergessen.**

Es kann aber früher oder später eine inhaltsähnliche Vorstellung in uns wieder auftauchen: Wir **erinnern** uns des früher Wahrgenommenen. (Inwieweit an einem solchen Erinnerungsakte außer der Phantasievorstellung auch Urteile beteiligt sind, vgl. *L.* § 5, *Ps.* §§ 35 und 40).

Hinsichtlich des Ausdruckes „Vergessen" ist zu bemerken, daß ihn die gewöhnliche Sprache in zweierlei Sinn, einem weniger weit und einem weiter gehenden verwendet. Das letztere ist der Fall, wenn wir sagen, wir können uns der Einzelheiten einer Begebenheit trotz aller Bemühung und trotzdem man uns etwa „dareinhilft", gar nicht mehr erinnern: wir haben sie eben „schlechthin vergessen". Die erstere Bedeutung des Wortes Vergessen ist die minder gebräuchliche; aber wir sprechen immerhin auch von einem „zeitweiligen Vergessen", welches nicht hindert, daß unter günstigen Umständen „die Erinnerung wieder auftaucht". Von Fällen der letzteren Art ist es wieder ein Spezialfall, daß wir uns während der ganzen Zeit, da wir „nicht an die Sache denken", doch sagen zu dürfen glauben, es komme nur auf uns, d. h. unsern Willen oder auf sonstige günstige Umstände an, die Erinnerungsvorstellung in uns zu wecken; dann sagen wir, „wir haben die Sache — richtiger: die Vorstellung von ihr — im Gedächtnis".

Daß aber auch die „aus dem Gedächtnisse wieder auftauchenden Erinnerungsvorstellungen" nicht dieselben wie die ihnen entsprechenden Wahrnehmungsvorstellungen, sondern diesen nur ähnlich sind, zeigen namentlich folgende zwei psychologische Tatsachen:

1. Die reproduzierte Vorstellung A_2 ist erfahrungsgemäß, wie im vorigen § festgestellt wurde, bis auf seltene Ausnahmen „weniger lebhaft" als die ursprüngliche A_1.

2. A_1 und A_2 tragen „verschiedene Zeitbestimmungen" an sich, z. B.: Sehe ich jetzt meinen Freund, so stelle ich ihn als

zeitlich gegenwärtig vor; erinnere ich mich an ihn, so gilt mir dieses Erinnerungsbild als das seines zeitlich vergangenen Aussehens. (Vgl. § 50.)

Auf Grund dieser Tatsachen und Überlegungen gestaltet sich die Definition des Gedächtnisses so:

Eine Vorstellung A „im Gedächtnis" haben heißt: Durch vorausgegangene Vorstellungen (— in der Regel Wahrnehmungsvorstellungen) die Fähigkeit oder Disposition erworben haben, inhaltsähnliche Phantasievorstellungen zu erleben. Das **Gedächtnis** (für Vorstellungen) ist somit nur ein besonderer Fall der Übung, nämlich **Vorstellungsübung.**

Es gilt nun festzustellen: *a*) unter welchen besondern Bedingungen jene Dispositionen zu stande kommen und mehr oder minder fest und dauernd erhalten bleiben, *b*) unter welchen Bedingungen sie wieder aktualisiert werden, d. h. zum Erleben einer Vorstellung A_2 führen.

Von den unter *a*) und *b*) genannten Bedingungen sind uns am besten bekannt die „**Assoziations-** (genauer: Assoziations- und Reproduktions-) **Gesetze**". Wir haben schon in *L.* § 7 als Typen kennen gelernt: 1. Assoziationen durch **Ähnlichkeit** (z. B.: Ich gebe meinem scheidenden Freunde mein Bildnis, damit er bei dessen Anblick an mich denke) und 2. Assoziationen durch **Gleichzeitigkeit** (z. B. Sobald ich Rosenduft rieche, fällt mir die Farbe und die Gestalt der Rose ein, vielleicht auch weiterhin der Garten in dem ich kürzlich Rosen gesehen habe, u. s. f.) Weitere Beispiele! Diese Bestimmungen sollen nun im folgenden Paragraphen erweitert und vertieft werden.

§ 34. Die besondern Gesetze und Leistungen der Vorstellungsassoziation.

I. Sobald an einzelnen Beispielen beobachtet ist, daß eine Vorstellung *A* mit einer andern *B* sich assoziieren und sie reproduzieren könne, erhebt sich die Frage: In welchen Beziehungen müssen zwei Vorstellungen *A* und *B* überhaupt, sei es ihrem Akte oder Inhalte nach, stehen, damit sie zueinander in das Assoziationsverhältnis treten können? — In diesem Sinne hat schon ARISTOTELES vier Assoziations- bzw. Reproduktionsgesetze aufgestellt: 1. das der **Ähnlichkeit,** 2. des **Kontrastes,** 3. der **Koëxistenz,** 4. der **Sukzession.**

Von diesen Gesetzen haben wir das 1. ebenfalls unter dem Namen Assoziationen nach **Ähnlichkeit,** das 3. als das der Gleichzeitigkeit wiederholt besprochen. Es sei jetzt noch aufmerksam gemacht, daß letzteres Gesetz, das wir etwas allgemeiner als das der **zeitlichen Nähe** bezeichnen können, gar keine besondern Ansprüche betreffs der Inhalte der sich assoziierenden Vorstellungen macht. **Alles kann sich mit allem assoziieren,** mag es innerlich, d. h. inhaltlich, noch so wenig „zusammengehören", sobald nur die Vor-

stellungsakte sich gleichzeitig, unmittelbar aufeinanderfolgend oder bald nacheinander im Bewußtsein abgespielt hatten. Insofern dagegen bei Assoziationen nach Ähnlichkeit eine Beziehung zwischen den Inhalten der Vorstellungen selbst für das Zustandekommen der Assoziation maßgebend ist, werden sie — ebenso aber auch mehrere der noch anzuführenden (nach Kontrast, nach Grund und Folge . .) — als **innere Assoziation**, und die nach bloßer zeitlicher Nähe als **äußere Assoziation** bezeichnet. — Unter den Begriff der Assoziationen nach zeitlicher Nähe fallen auch die durch Sukzession (4.).

Assoziationen durch Kontrast. Z. B.: Sehe ich einen Menschen von ungewöhnlicher Körpergröße, so fällt mir ein Bekannter von ungewöhnlich kleiner Statur ein. Bin ich Zeuge eines Falles sinnloser Verschwendung, so tritt mir ein Bild bittern Elends, von dem ich jüngst vernahm, vor das geistige Auge. (Weitere Beispiele!)

Assoziationen nach räumlicher Koëxistenz lassen z. B. den Schüler bei Nennung einer Grammatikregel, eines geschichtlichen Datums, an einen Schnörkel denken, den er einmal neben die betreffende Stelle in sein Lehrbuch gezeichnet hat. — Ein Gang durch unsern Heimatsort ruft uns tausend Jugenderinnerungen wach. — „Die Stätte, die ein guter Mensch betrat, ist eingeweiht."

Mindestens in demselben Maße, wie bei den Raumassoziationen, ist neben dem innern logischen Verhältnis der äußerliche psychologische Umstand des häufigen gleichzeitigen Auftretens im Bewußtsein für die assoziierende und reproduzierende Kraft wesentlich auch bei den Assoziationen nach **Über- und Unterordnung**, nach **Ursache und Wirkung**, nach **Zweck und Mittel** u. dgl. (— es ließen sich noch viel speziellere als besonders wirksam anführen, z. B. das der Blutsverwandtschaft: Die Begegnung mit dem Sohne eines Jugendfreundes erweckt die lebhaftesten Erinnerungen an diesen).

Aus den bisher betrachteten Assoziationen von je zwei Gliedern fügen sich im wirklichen Seelenleben fortwährend kürzere oder längere **Ketten von Assoziationen, Assoziationsreihen** (oft auch kurzweg „Vorstellungsreihen" genannt) zusammen. Für die Reproduktion nach derlei Reihen zeigt die Erfahrung mehrere merkwürdige und für die Praxis des Denkens wichtige Gesetze:

1. Wenn eine Reihe von Vorstellungen *A, B, C, D, E, F* . . so eingeübt worden ist, daß die Glieder immer in der angegebenen Reihenfolge zeitlich aufeinanderfolgten, so läuft die Reihe bei weitem leichter in eben jener Reihenfolge als um-(gekehrt oder gar nach einer ganz abweichenden Anordnung z. B. mit Überspringung jedes zweiten Gliedes) ab. — Ein spezieller

Fall hievon ist der, daß bei einem mittleren Glied, etwa *D*, begonnen wird, wo dann zwar die Glieder *E, F* . ., nicht aber *C, B, A* leicht reproduziert zu werden pflegen.

Z. B. Wer sagen hört: „Gib uns heute unser tägliches Brot“ . . . setzt leicht fort: „und vergib uns unsere Schulden“ . .; viel weniger nahe liegt es ihm, auch noch an die vorausgegangene Bitte des Vaterunsers zu denken.

2. Wenn auch in allen bisherigen Beispielen von Assoziationen zwischen zwei Vorstellungen der einen Vorstellung als der reproduzierenden eine andere Rolle (die einer Teilursache) zukam, als der reproduzierten (Wirkung), so geschieht es doch sehr häufig, daß die **Reproduzierbarkeit eine wechselseitige** wird, wobei dann auch die Assoziation wechselseitig genannt wird.

Z. B. Ein Schüler, der griechische Vokabeln nur so lernen wollte, daß er sich immer nur zuerst das griechische, dann das deutsche Wort vorsagt, wäre wenig sicher im stande, zu einem deutschen Wort das griechische zu sagen. Er wird deshalb die Übung auch in umgekehrter Folge vornehmen müssen. Insoweit ist dies ein Beleg für die Nichtumkehrbarkeit der Assoziationsbeziehung von Aufeinanderfolge. (Die Assoziationen nach strenger Gleichzeitigkeit und Ähnlichkeit müssen immer wechselseitige sein, weil die ihnen zu Grunde liegenden Relationen der Gleichheit und der Ähnlichkeit selbst „rein umkehrbare“ sind, *L.* § 25.) Nur wenn die Wörter einseitig durch eine viel größere Zahl von Wiederholungen eingeprägt würden, als deren im ganzen bei der doppelseitigen Übung notwendig sind, würde sich die Umkehrbarkeit als Nebenerfolg auch bei der einseitigen Übung einstellen.

3. In einer (mindestens) dreigliedrigen Reihe, in welcher *A* mit *B*, *B* mit *C* wiederholt verknüpft worden ist, greift die Assoziation auch von *A* auf *C* über, so daß das mittlere Glied *B* allmählich ausfallen kann und an *A* sich nun unmittelbar *C* assoziiert zeigt: **Assoziations-Übertragung.**

Das typische Beispiel hiefür ist die Erfahrung der Telegraphisten, welche zuerst an die Laute (bezw. Buchstaben) die Zeichen des aus Strichen und Punkten zusammengesetzten Morse-Alphabets assoziieren lernen müssen, und wenn sie nun den Hebel des Apparates klappern hören, zunächst noch an die Punkte und Striche und von diesen an die Laute denken: nach mehrwöchentlicher Übung aber meinen sie beim Klappern des Hebels unmittelbar die Laute, ja die ganzen Wörter zu hören. — Ein zweites Beispiel bietet der Rat der Sprachlehrer: „Gewöhnen Sie sich, französisch zu denken“. Das will im primitivsten Sinne sagen: Anfangs ist an eine Vorstellung, z. B. von der „wirklichen“ Sonne (*A*) das deutsche Wort „Sonne“ (*B*), an dieses (*B*) das französische Wort „*soleil*“ (*C*) assoziiert. Offenbar kann man aber französisch (— von tieferliegenden Unterschieden der französischen Sprech-, ja Denkweise gegenüber der deutschen hier abgesehen) erst dann so gut wie deutsch, wenn sich das französische Wort (*C*) ebenso unmittelbar an die Vorstellung (*A*) selbst assoziiert hat, wie das Wort der Muttersprache (*B*) an die Vorstellung (*A*)

assoziiert gewesen war. Es hat also auch hier aus der Kette *A* (Vorstellung von dem Ding selbst) — *B* (deutsches Wort) — *C* (französisches Wort) das Mittelglied allmählig für die Assoziation entbehrlich gemacht werden müssen. — Weitere Beispiele! — *Versuche Nr. 46 (33).*

II. Wie schon aus den mannigfachen Beispielen, die bisher gelegentlich vorgeführt wurden, hervorgeht, sind die Betätigungen der Vorstellungsassoziation in unserem ganzen Seelenleben überaus mannigfache und häufige, so daß eine systematische Schilderung ihrer vollen praktischen Bedeutung kaum möglich ist. — Es genüge, nur auf das schon an sich überaus reichhaltige Gebiet der Beziehungen zwischen allen Arten von Zeichen und Bezeichnetem hinzuweisen: unter ihnen wieder auf die Sprache, speziell die Lautsprache. Wie schon in *L.* § 9 gezeigt wurde, beruht das Verhältnis zwischen dem Wort und seiner Bedeutung wesentlich auf Assoziation, und zwar zum größeren Teile auf bloß äußerer Assoziation durch Gleichzeitigkeit. — Doch gibt es auch ähnliche Zeichen — alle Nachahmungen im weitesten Sinn dieses Wortes, und insbesondere die onomatopoetischen Wörter.

Einem wie großen Teile der Bezeichnungsmittel der Lautsprache kommt Verständlichkeit „von Natur“ zu? — Diejenigen Zeichen, bei welchen dies nicht der Fall ist, nennt man künstlich, willkürlich oder konventionell (mit welchen Ausdrücken übrigens noch nichts Näheres darüber ausgesagt sein soll, durch wessen Willen die Konvention hergestellt worden ist). — Schon dieses verhältnismäßig einfache Teilproblem führt aber seine eigentümlichen Schwierigkeiten mit sich; einerseits, weil es manchmal nur sehr schwache Ähnlichkeiten und sonstige innere Beziehungen sind, welche die Verbindung von Zeichen und Bezeichnetem zu einer natürlichen machen; anderseits, weil uns die feste Gewöhnung, mit dem Zeichen zugleich das Bezeichnete und umgekehrt vorzustellen, auch solche Verbindungen als natürlich erscheinen läßt, welche es in der Tat nicht sind. — Schon im Altertum war es eine beliebte und verbreitete Kontroverse, ob die Bezeichnungen der Sprache der Natur ihrer Gegenstände entsprechend gebildet seien oder nicht, und zwar lehrte schon Aristoteles, daß sie zum größten Teile den Gedanken in keiner Weise ähnlich seien, sondern ihre Bedeutung bloß der allgemeinen Gewohnheit ihres Gebrauches verdanken. — Ein französischer Sprachforscher des vorigen Jahrhunderts setzte ausführlich auseinander, daß die Wort-Bezeichnungen ganz konventionell seien: σῖτος, *panis, pain*, Brot seien alles nur willkürliche Bezeichnungen für dasselbe Ding — aber allerdings habe die französische Sprache vor allen übrigen den Vorzug, daß, was in ihr *pain* heiße, auch wirklich *pain* sei. . . . (Wie in diesem Beispiele, zeigen Assoziationen mitunter eine nur allzu große Festigkeit, ja Hartnäckigkeit. Dennoch ist es nicht zulässig, schlechthin „unlösliche Assoziationen“ anzunehmen).

Daß konventionelle Zeichen vielfach nachweisbar aus natürlichen entstanden sind, zeigt am deutlichsten die Entstehung der Schrift (z. B. Entwicklung und Umbildung der Hieroglyphenschrift).

§ 35. Besondere Eigenschaften, Arten und Leistungen des Gedächtnisses.

Insofern das Gedächtnis eine Disposition (§ 33), nämlich die Fähigkeit ist, Vorstellungen unabhängig von den diese ursprünglich erregenden äußeren Bedingungen zu haben, und insofern Vorstellungen die Grundlage alles übrigen Seelenlebens sind (§ 2, Pkt. 3), ist die Wichtigkeit, welche man von jeher einem „guten Gedächtnis" und seiner Ausbildung und Pflege beigelegt hat, begreiflich und begründet. — Der Begriff eines „guten Gedächtnisses" gliedert sich in mehrere speziellere Forderungen; es soll **rasch aufnehmend, umfassend, vielseitig, dauerhaft, treu, dienstbar** sein. — Hiezu im einzelnen:

1. Der **Umfang** des Gedächtnisses läßt sich bestimmen (mit oder ohne Rücksicht auf besondere Inhaltsklassen) nach der Anzahl der reproduzierbaren Vorstellungen, soweit sie überhaupt eine Abgrenzung gegeneinander und somit eine Zählung zulassen.

2. **Vielseitig** ist ein Gedächtnis, wenn bei großem Umfang nicht allzu sehr einzelne Klassen von Inhalten auf Kosten aller übrigen begünstigt sind. Irgend eine speziellere Begabung findet sich wohl im Gedächtnis jedes Individuums; und dies eben ist der Sinn, in welchem wir von einem Zahlen-, Namen-, Ortsgedächtnis, von einem musikalischen Gedächtnis u. s. w. sprechen. Besondere, mehr oder weniger weitgehende Einseitigkeit kann auf angeborenen Eigentümlichkeiten, zum größeren Teile auf vorwiegender Beschäftigung mit einzelnen Vorstellungskreisen und Mangel an Übung für andere beruhen.

Allbekannt ist z. B. das überraschende Vorwiegen des Ortsgedächtnisses, wenn wir uns nicht selten ganz bestimmt erinnern, einen Namen oder ein sonstiges Datum auf einer Buchseite etwa links unten gelesen zu haben, ohne uns übrigens auch nur annähernd ebensogut auf den Inhalt des Gelesenen zu besinnen. — Viele berichten von sich, daß ihnen Gerüche viele Jahre lang im Gedächtnis bleiben und auch als kräftige Assoziationshilfen wirken, wenn ein ähnlicher Geruch neu erregt wird. — Betreffs des Lernens von Wörtern u. dgl. hat sich herausgestellt, daß sich manche die optischen, manche die akustischen Bilder fester oder sogar fast ausschließlich einprägen. Man hat hienach einen *„type visuel"* und einen *„type auditif"* des Gedächtnisses verschiedener Menschen unterschieden; überdies einen *type musculaire* — z. B. Erinnerung an die Muskelempfindung beim Aussprechen.

3. **Treu** ist ein Gedächtnis, das die Vorstellungen mit möglichst hoher Ähnlichkeit reproduziert — es sollen weder einzelne Elemente allzu sehr verblassen oder gar ausfallen, noch

auch sollen sich unbemerkt für die ausgefallenen fremde Elemente einschieben.

Als Vierzehnjähriger hörte Mozart in der Sixtinischen Kapelle das Allegri'sche Miserere, vier- und fünfstimmig mit neunstimmigem Schlußchor, von dessen Partitur Abschriften zu nehmen verboten war. Mozart schrieb die Partitur nach dem ersten Anhören des Werkes insoweit richtig nieder, daß ein zweites Hören genügte, um die noch gebliebenen Ungenauigkeiten der Aufschreibung zu verbessern.

4. Die **Dauerhaftigkeit** des Gedächtnisses ist bestimmt durch die Länge der Zeit, während der die Disposition zum Reproduzieren einer bestimmten Vorstellung noch verblieben ist.

Lehrreich sind namentlich die Fälle von einem in Bezug auf Dauerhaftigkeit *a*) extrem guten und *b*) extrem schlechten Gedächtnis.

Zu *a*) Coleridge erzählt von einem Dienstmädchen, das im Fieberdelirium lange Stellen in hebräischer Sprache rezitierte; es hatte dieselben von einem Geistlichen, bei dem es diente, laut vortragen gehört, hatte sie niemals verstanden und in gesunden Tagen auch nicht wiederholen können. — Über Idioten werden Fälle wunderbaren Gedächtnisses berichtet, indem sie trotz ihrer geringen Intelligenz die längsten Geschichten mit der größten Genauigkeit wiederholten. Namentlich soll das letzte Aufflackern eines erlöschenden Lebens bei Idioten Kundgebungen von einem reichhaltigeren Seelenleben hervorrufen, als dessen sie je fähig erschienen waren.

Zu *b*). Dem Verfasser erzählte einstmals ein Ökonom, ein schlichter, aber nicht ungebildeter Mann, daß, als er nach vieljährigem Aufenthalt in der Fremde endlich heimkehrend seine Mutter hochbetagt, aber körperlich rüstig antraf, er von ihr auf keine Weise wieder erkannt wurde; auf die Beteuerung: „Ich bin ja Euer Franz" sagte sie nur: „Ich habe keinen Franz gehabt". Daß der Mann sich auch bei der Erzählung dieses Erlebnisses tiefer Erschütterung nicht erwehren konnte, fühlen wir um so lebhafter mit, wenn wir es etwa vergleichen mit J. N. Vogls „Das Mutteraug' hat ihn doch gleich erkannt".

5. Bekanntlich ist die **„Raschheit"** des Gedächtnisses als Leichtigkeit des Aufnehmens häufig, freilich aber keineswegs notwendig, verbunden mit ebenso raschem Vergessen.

6. Die **Dienstbarkeit** des Gedächtnisses besteht hauptsächlich in der Fähigkeit des Menschen, die Reproduktion einer Vorstellung durch Wollen zu verwirklichen (vgl. § 79 über die psychischen Wirkungen des Wollens). Doch braucht sich das Wollen nicht auf jede der benötigten Vorstellungen einzeln zu richten; je ungesuchter sich uns alle Vorstellungen, deren wir zu einem einmal vorgesetzten Zwecke bedürfen, jede an ihrem Platz zur Verfügung stellen, um so dienstbarer ist unser Gedächtnis. —

Einige Beispiele von Gedächtnisleistungen, welche als Merkwürdigkeiten überliefert sind: In Athen wußten nicht wenige neben der ganzen Ilias und Odyssee die ganze Gesetzgebung und Geschichte ihres Staates und die Namen sämtlicher Mitbürger auswendig. — Cyrus, Alexander der Große, Cäsar

sollen alle Soldaten ihrer Heere mit ihren Namen anzusprechen gewußt haben. — Mithridates soll alle 22 Sprachen seiner Völker gesprochen haben. — Seneca der Ältere soll 3000 ihm vorgesagte Wörter in derselben Reihenfolge zu reproduzieren im stande gewesen sein. — Der Mathematiker Wallis vermochte nicht nur eine Zahl von 53 Ziffern im Gedächtnisse festzuhalten, sondern auch die 27ziffrige Quadratwurzel im Kopfe auszuziehen. — Der Astronom Oppolzer wußte die halben Logarithmentafeln auswendig.

Großen Einfluß übt unser Interesse für das zu Merkende auf das Gedächtnis nach allen seinen bisher betrachteten besondern Eigenschaften aus. Was uns irgendwie sehr nahegeht, wovon unser Wohl und Wehe abhängt, das prägt sich tief ein. Haben wir einen uns nahe Stehenden um etwas gebeten, was er sich merken müßte und erklärt er uns, er habe es vergessen, so nehmen wir das in der Regel sofort als ein übles Anzeichen, daß es ihm mit der Erfüllung unserer Bitte und überhaupt mit deren Gegenstande nicht sehr ernst gewesen sei. Desgleichen wenn uns ein Gruß hätte ausgerichtet werden sollen und es wird dieser Gruß oder doch sein Aufgeber vergessen. Weitere Beispiele! — Umgekehrt würde, wer bedeutende Gedächtnisleistungen für sich oder für andere in irgend einem Gebiete nicht nur als Mittel, sondern mehr oder minder als Selbstzweck anstrebte, kaum etwas Zweckmäßigeres tun können, als sich bezw. die andern eben irgendwie für den Gegenstand zu interessieren. (Mancherlei Gebräuche u. dgl., öfters nicht ohne komischen Beigeschmack, zielen auf eine solche künstliche Herbeiführung von Beziehungen zwischen Gedächtnis und Gefühl ab; z. B.: Die spartanischen Knaben sollen beim Setzen der Grenzsteine gepeitscht worden sein; die Maulschelle beim Freispruch eines Lehrlings; Buchstaben aus Lebkuchen für den ersten Lese-Unterricht. . .)

Eine alte Einteilung unterscheidet das **mechanische, judiziöse, ingeniöse** Gedächtnis. Dem judiziösen werden diejenigen Leistungen zugeschrieben, in welchen das Urteil (*iudicium*) Vorstellungen reproduzieren hilft; dem ingeniösen (nach *ingenium* in der Bedeutung „Witz“ von KANT so benannt) die eigentlich „mnemotechnischen“ Leistungen; dem mechanischen solche Vorstellungsreproduktionen, bei welchen keines der genannten Mittel mithilft.

Rein „mechanisch“ erlernen wir z. B. das *ABC*. — Dagegen schon beim Einmaleins können wir wenigstens das judiziöse Gedächtnis nachhelfen lassen; wobei man freilich auch sofort einsieht, daß es keineswegs ein Vorteil wäre, wenn man jedes $7 \times 6 = 42$, $7 \times 8 = 56$ u. s. f. jedesmal, wenn auch noch so kursorisch, überprüfen wollte und müßte. — Daß Wortfolgen als solche, ohne jeden Gedanken an die Bedeutung, rein mechanisch gelernt werden, dürfte in der Praxis doch nur selten vorkommen. Völlig gedankenloses Hersagen von vormals mehr oder weniger überlegten und verstandenen Formeln u. dgl. ist freilich etwas nur zu Gewöhnliches.

Noch weitaus häufiger sind aber die Fälle, in denen wir Lernen und Reproduzieren als „bloß mechanisch“ zu tadeln haben, nicht weil den Wörtern die Vorstellungen, sondern weil den Vorstellungen die Urteile (und weiterhin die Gefühle, z. B. beim „Lippengebet“) mangeln.

1. Von **judiziösem Gedächtnis** sprechen wir dann im eigentlichen Sinne, wenn die verlangten Vorstellungen wesentlich nur auf Grund von Vorstellungsassoziationen ins Bewußtsein treten (und nicht überhaupt erst als Materie streng erschlossener Urteile, wie bei 2.), aber so, daß nebenher doch auch die Beziehungen, die zwischen den Inhalten der reproduzierenden und der reproduzierten Vorstellung bestehen, einen Gegenstand der Beurteilung bilden.

2. Von **judiziösem Gedächtnis** sprechen wir dann im uneigentlichen Sinne, wenn eine verlangte Vorstellung nicht durch Vorstellungsassoziation in das Bewußtsein gerufen wird, sondern aus den vorhandenen Kenntnissen durch logische Schlüsse als Materie des erschlossenen Urteiles gewonnen wird. Immerhin werden, wenn die gleichen Schlüsse schon öfters vollzogen und als Schlüsse eingeübt worden sind, auch die im Schlußsatze enthaltenen Vorstellungen hinterher als bereits früher gehabte „wieder erkannt" und so mit mehr Vertrauen aufgenommen, als wenn ein solcher Schluß zum erstenmal vollzogen worden wäre.

Man hört häufig sagen, dieses und jenes, z. B. Vokabeln, Jahreszahlen u. dgl., lasse sich nicht anders als rein mechanisch merken. Bis zu gewissem Grade ist dies auch richtig; aber bei Vokabeln hilft die Etymologie, bei Jahreszahlen mag derjenige, welcher sich einmal sozusagen eine Perspektive für größere und kleinere Zeitläufte durch denkende Betrachtung der Geschichte angeeignet hat, vielleicht bei den Einern, höchstens den Zehnern auf rein mechanisches Merken angewiesen sein, es wird ihm aber unmöglich sein, z. B. die Bartholomäusnacht in die zweite Hälfte des XV. oder XVII. Jahrhunderts zu verlegen, wenn er an ihren Zusammenhang mit den Religionsstreitigkeiten des XVI. Jahrhunderts denkt. — Weitere Beispiele über den Anteil des *„iudicium"* an der Gedächtnisarbeit für verschiedene Disziplinen!

Wirklich am Platze dagegen ist die Pflege des mechanischen Gedächtnisses — aber natürlich sogar auch hier nicht, ohne daß wenigstens beim ersten Einprägen das Verständnis mitgeholfen hat (so daß wir von mechanisiertem Gedächtnis sprechen könnten, vgl. den Terminus „mechanisierte Bewegung" § 77) —, wo es sich um Aneignung von Wörtern und Wortfolgen als solchen handelt, wie bei Gedichten, deren ästhetischer Wert ja zum Teil an der sprachlichen Form haftet, oder bei bedeutsamen Gebeten, wie beim Vaterunser, dessen eindrucksvolle Worte durch keine sinngemäße Umschreibung zu ersetzen wären.

Die **Mnemotechnik** im engeren Sinne (Mnemonik) lehrt bei Leistungen, für die das mechanische Gedächtnis nicht ausreicht und wo Hilfen seitens des judiziösen Gedächtnisses von dem reproduzieren Wollenden nicht gefunden, vielleicht nicht gesucht worden sind, durch Benützung mehr oder weniger äußerlicher

und künstlicher Hilfen, die Vorstellungen reproduzierbar zu machen und zu erhalten.

Z. B. Die Namen der neun Musen merkt man sich sehr leicht und sicher mittels der Verse:

„Kliometerthal, Euer Urpokal“.

Also: *Klio*, *Mel*pomene, *Ter*psichore, *Thal*ia, *Eu*terpe, *Er*ato, *Ur*ania, *Po*lyhymnia, *Kal*liope. — Auf Grund welcher psychologischen Gesetze prägen sich diese Wörter ihrerseits trotz ihrer Albernheit leicht und dauernd ein? — Ähnliche Analysen an andern Beispielen!

Wirksamer noch als bei Namen lassen sich bei Zahlen mnemotechnische Künste anwenden. Nach der von Reventlow erfundenen Methode stiftet man bei sich ein für allemal eine Assoziation zwischen der Ziffer 1 und *t* (*d*); 2 und *n*; 3 und *m*; 4 und *r* (*q*); 5 und *s* (*sch*); 6 und *b* (*p*); 7 und *f* (*v*, *w*); 8 und *h* (*ch*); 9 und *g* (*k*); 0 und *z* (*c*, *l*). (Welche Assoziationsmittel sind schon hier benützt?) Soll dann z. B. die Zahl 814 als Sterbejahr Karls des Großen gemerkt werden, so entspricht ihr *h, t, r*; diese Konsonantengruppe merkt man sich mittels des Wortes Hüter, dieses Wort wieder in Verbindung mit „Hüter des Reiches“, woraus von hier ausgehend umgekehrt die Reproduktion von 814 erfolgt. — *Versuche Nr. 47 (34).*

Anhang: Allgemeine Gesetze der Übung. — Unter **Übung** in irgend einer physischen oder psychischen Leistung (Muskelübung, Vorstellungs-, Urteils-, Willens- . . Übung) versteht man eine Disposition, diese Leistung „vollkommener“ zu vollziehen, nachdem und weil man sie schon früher vollzogen hat. — Die Erfahrung lehrt, daß es trotz der großen Mannigfaltigkeit von Leistungen, für die wir uns üben können, dennoch gewisse gemeinsame Gesetze gibt, nach welchen die Erwerbung und Betätigung solcher Dispositionen sich vollzieht.

Die erste und auffallendste Gesetzmäßigkeit betrifft die Abhängigkeit, in welcher die Größe der Übung zur Anzahl der die Übung erzeugenden Akte steht. Die Übung wächst im allgemeinen mit dieser Zahl; doch nicht in der Weise, daß die Größe der Übung gleichmäßig, sozusagen proportional der Zahl der Fälle wächst, sondern man kann im allgemeinen drei Stadien unterscheiden: Im ersten wächst die Übung noch langsam („Aller Anfang ist schwer“); im zweiten schnell, im dritten wieder langsam, u. zw. so, daß von einer gewissen Zahl von Fällen an eine merkliche Steigerung der Übung überhaupt nicht mehr stattfindet.

Eine besonders merkwürdige Erscheinung ist die **Mitübung**, die von selbst stattfindende Übertragung der Übung von einer Region eines Sinnes auf die andere, ja von einem Sinne selbst auf einen andern.

Die Mitübung ist zuerst im Muskelgebiete beobachtet worden. E. H. Weber berichtet, daß bei seinem Sohne, indem er rechts schreiben lernte, sich zugleich eine bedeutende Fertigkeit der linken Hand in symmetrischen Bewegungen von selbst einfand. Die von dieser geschriebenen Worte erschienen, im Spiegel gesehen, fast ebenso gut geschrieben wie die von der rechten Hand. — Ähnlich zeigte sich bei wiederholten Urteilen über eben merkliche Tastunterschiede an verschiedenen Stellen der rechten Körperseite gleichzeitig auch die Unterscheidungsfähigkeit für die entsprechenden Stellen der linken Körperhälfte erhöht. [*Versuche Nr. 29 (20)*]

Den Gesetzen für die Erwerbung der Übung stehen entsprechende für ihr Schwinden gegenüber. Wie gewonnen, so zerrinnt Übung auch wieder, wenn zu wenig neue oder keine neuen Fälle hinzukommen.

Im ganzen haben die nämlichen Betätigungen, welche Übung herbeiführen, gleichzeitig auch Ermüdung zur Folge, so daß im allgemeinen der in den wirklichen Leistungen zu Tage tretende Erfolg wiederholter Akte schon die Resultierende jener zwei zueinander „antagonistischen" Vorgänge ist. Nur nimmt die Ermüdung im allgemeinen eine Zeitlang so langsam zu, daß sie den Erfolg der Übung anfangs nur unmerklich beeinträchtigt.

Als Erholung bezeichnet man die ohne neuerliche Leistungen (— wodurch sie sich eben von der Übung unterscheidet) von selbst eintretende Wiederherstellung einer durch Ermüdung herabgesetzten Disposition.

b) Die Vorstellungen aus produktiver Phantasie oder die Phantasievorstellungen im engeren Sinne.

§ 36. Die Anschaulichkeit und die Spontaneität der Vorstellungen aus produktiver Phantasie.

Wäre der alte Satz: *„Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu"* (These I.) buchstäblich und uneingeschränkt richtig, so gäbe es überhaupt nur Wahrnehmungs- und Erinnerungs-Vorstellungen; dagegen müßte sich bei näherem Zusehen jede „Produktivität" und „Originalität" des Vorstellens als bloßer Schein erweisen. — Dem gegenüber haben Erfahrungen wie die, daß z. B. der Tondichter zwar neue Melodien „komponiert", aber nicht neue Töne erfindet, zu dem Satze geführt, daß die produktive Phantasie zwar nicht neue Vorstellungselemente zu schaffen (These II *a*), wohl aber solche Elemente, welche ursprünglich in Wahrnehmungsvorstellungen gegeben gewesen waren (also kurz: „Erinnerungselemente"), in neue Verbindungen zu bringen vermöge. (These II *b*.)

Der Spielraum für die produktive Phantasie gegenüber den Grenzen, die dem Vorstellungsleben durch die Gesetze für das Auftreten der Wahrnehmungsvorstellungen und für das der reproduzierten Vorstellungen gezogen sind, erweitert sich gegenüber der These II *a* noch etwas angesichts der schon im § 33 (S. 52) festgestellten Tatsache, daß sogar diejenigen Vorstellungen, die wir noch „reproduzierte" nennen, den ihnen entsprechenden vorausgegangenen Wahrnehmungsvorstellungen immer nur inhaltsähnlich sind, u. zw. nicht nur in ihrer Zusammensetzung, sondern auch in ihren Elementen, insofern auch diese mehr oder weniger „verblassen".

Dagegen verengt sich jener Spielraum gegenüber der These II *b* angesichts des Unterschiedes der „vorfindlichen" und der „erzeugbaren Komplexionen" (§ 30, S. 47): nur innerhalb der letzteren können wir auch neue „Formen" erfinden, bei ersteren dagegen nur innerhalb der gegebenen Formen die Elemente durch andere Spezies desselben Genus ersetzen. — Z. B. Es ist möglich, sich einen blauen oder rosaroten Frosch vorzustellen, wenn man auch nur grüne oder braune gesehen hat. — Ferner lassen sich (wie die beliebten Phantasiegestalten von Liliputanern, Ungeheuern u. s. f. zeigen, oder Falstaff, dem während der Erzählung aus zwei Männern in Steifleinen ihrer fünf werden . .) speziell Bestimmungen räumlicher, zeitlicher, numerischer Größe ausdehnen über und unter die jemals wahrgenommenen Größen. —

Es mag nun scheinen, als ob das hiemit gemäß der These II *b* eröffnete Feld für Phantasiebetätigung, wiewohl schon nicht mehr ohne alle Grenzen, so doch immer noch ein unendliches wäre. Der Wert einer Phantasieleistung aber ist noch von den folgenden praktisch auszeichnenden (und somit logisch einschränkenden) Bedingungen abhängig:

Nur demjenigen sprechen wir produktive Phantasie zu, der nicht nur überhaupt neue, sondern der neue anschauliche Vorstellungsverbindungen herzustellen weiß. — Dieses Moment der Anschaulichkeit ist es, dessen Mangel wir rügen, wenn wir etwa der Produktion eines Künstlers vorwerfen, sie sei statt aus der Phantasie aus der Reflexion hervorgegangen.

Die „Spontaneität" der vorstellenden Persönlichkeit, welche sich im Auftauchen von Phantasievorstellungen im engeren Sinne verrät, ist dasjenige zweite Merkmal (neben der Anschaulichkeit), um dessen willen die Vorstellungen der produktiven Phantasie denen der reproduktiven geradezu als eine zweite Hauptklasse von Phantasievorstellungen an die Seite gestellt werden dürfen.

Der hier verwendete Begriff der „Spontaneität" bezieht sich nicht etwa nur auf die Phantasievorstellungen, sondern insbesondere auch auf die Willenserscheinungen (woher auch der Name, § 80). Hier in konkreter Anwendung auf die Phantasievorstellungen nur so viel, daß er die Annahme einschließt, es gebe Vorstellungen, welche dem vorstellenden Subjekte nicht von „außen" her kommen, nämlich nicht ausschließlich auf Grund früherer Wahrnehmung und zufälliger Anlässe zur Assoziation, sondern infolge eines Vorwiegens subjektiver Teilbedingungen für das Zustandekommen gerade

dieser oder jener Vorstellungen zu dieser Zeit. — Durch die Behauptung, es gebe eine solche Spontaneität des Vorstellens, wird also namentlich das Geltungsgebiet der Assoziationsgesetze eingeschränkt und hiemit noch einmal der Spielraum des außerassoziativen produktiven Vorstellens erweitert.

Argumente gegen die Alleinherrschaft der Assoziationsgesetze sind:

α. Die „Unbestimmtheit" der Assoziation. Ich höre z. B. den Namen eines Freundes nennen; wenn mir dieses Hören eine Erinnerungsvorstellung von ihm ins Bewußtsein bringt, so werde ich es mit Recht der Assoziation durch Gleichzeitigkeit zuschreiben. — Aber: er erscheint mir ja nicht nur „überhaupt", sondern in einer ganz speziellen Stellung, Beleuchtung, Umgebung: hat auch alles dies jener Name in mein Bewußtsein gerufen? — als Allgemein-Bezeichnung hätte er ja auch ebensogut unzählige andere Situationen mir vorführen können. Ja ist es auch nur wahrscheinlich, daß jene einzelne Situation überhaupt eine völlig treue Erinnerung an eine geradeso einmal wahrgenommene Stellung, Beleuchtung meines Freundes sei?

β. Halluzinationen. Bei diesen gibt es einen stetigen Fortschritt von solchen, welche auf äußere Eindrücke hin im Bewußtsein ausgelöst werden, bis zu solchen, wo derlei Anlässe, soviel direkt zu beobachten und mit Wahrscheinlichkeit zu erklären ist, ganz zurücktreten. — Allgemein definieren wir:

Halluzinationen sind Vorstellungen von physisehen Inhalten, welehe dem deskriptiven Merkmal der „Lebhaftigkeit" naeh Wahrnehmungs-Vorstellungen sind, ohne doeh dureh periphere Reizung zu stande gekommen zu sein (vgl. § 31). — Ihre Elemente sind den Elementen der normalen, d. h. auf periphere Reizung hin entstandenen Wahrnehmungsvorstellungen annähernd inhaltsgleich, d. h. aueh die Halluzination sehafft (wenigstens in der Hauptsaehe) keine neuen Vorstellungselemente; vielmehr reieht die Ähnliehkeit in der Regel zum mindesten ebensoweit wie bei den inhaltsähnliehen, nur minder lebhaften Erinnerungsvorstellungen. — Bezüglieh der Verbindung dieser Elemente besteht das nämliehe Maß von Freiheit, wie sie die produktive Phantasie in normalen Fällen an den minder lebhaften Erinnerungselementen betätigt. Indem aber in den Halluzinationen sich diese Neuheit der Verbindung an sinnlieh lebendigen Elementen betätigt, gewinnen die Vorstellungen als Ganzes den psyehologisehen Charakter von Ansehauungen (nieht nur, wie alle Vorstellungen der produktiven Phantasie, bloß Anschauliehkeit; vgl. § 30). Insofern stellen aueh die Halluzinationen den stärksten Grad von Phantasietätigkeit überhaupt dar — seien es die des Fiebers oder Traumes, seien es die einer außergewöhnlieh erhöhten künstlerisehen Intuition.

Über Halluzinationen und Illusionen vgl. auch § 38, III.

C. Wahrnehmungs- und Phantasievorstellungen von psychischen Inhalten.

§ 37. Das Vorstellen des Psychischen.

Wenn auch dem völlig Naiven das Denken an seine eigenen psychischen Erlebnisse nicht so nahe liegt, wie das Vorstellen von Physischem (Farben, Tönen, Bewegungen . .), so darf ein solches Vorstellen darum doch noch keineswegs für unmöglich gehalten werden. — Dabei drängen sich auch dem außerpsychologischen Denken die Vorgänge des Gemütslebens (— ein Schmerz, ein Wunsch . .) früher und entschiedener als selbständig vorstellbare Realitäten auf, als die Vorgänge des Geisteslebens (— ein Fürgleichhalten, ein Erinnern an Gesehenes oder im eigenen Innern Erlebtes).

Auf die Vorstellungen von psychischen Erscheinungen sind alle Einteilungen der Vorstellungen überhaupt (§ 8) anwendbar, welche zu Unterteilungen der Lehre von den Vorstellungen von physischen Inhalten (§§ 22—36) geführt haben.

Gehen wir sie noch einmal kurz in umgekehrter Reihenfolge (der bisherigen Abschnitte *A a b*, *B a b*) durch: Ich kann mir psychische Zustände meiner selbst oder anderer innerhalb gewisser Grenzen frei erdichten (— selbst der „naturalistischeste" Romanschreiber verzichtet gerade dem Psychischen gegenüber noch weniger ganz auf Betätigung seiner produktiven Phantasie, als hinsichtlich seiner Schilderungen des physischen „Milieus"). Ich kann mich erinnern, daß ich oder andere dies und jenes innere Erlebnis gehabt haben — welchem Erinnerungsurteile eine Erinnerungsvorstellung zu Grunde liegt. Ich kann meine eigenen psychischen Erlebnisse zum Gegenstande von Wahrnehmungsvorstellungen machen und ich muß dies zum mindesten bei denjenigen, deren ich mir „bewußt" bin (§ 43). Die psychischen Elemente endlich, zu welchen ich bei hinreichend weit fortgesetzter psychologischer Analyse gelange und welche in § 7 als die vier psychischen Grundklassen aufgezählt wurden, stellen das Analogon der physischen Elemente, nämlich der möglichst weit analysierten Empfindungsinhalte dar.

Diese psychischen Elemente finden sich in Wirklichkeit nicht nur untereinander, sondern auch mit den physischen auf das mannigfaltigste und teilweise innigste zusammengesetzt. — Über die „enge Geschlossenheit, zu welcher wir Bestandteile der denkbar verschiedensten Vorstellungsinhalte, nämlich sogar physischen und psychischen Geschehens, in einheitlichen Begriffen verbinden", sagt Ehrenfels: „Schon der allgemeine Begriff der menschlichen Willenshandlung enthält eine solche Verbindung von Physischem und Psychischem und mit ihm alle seine Spezifikationen, mögen sie nun durch Hauptwörter (Wohltat, Dienst, Wette, Trauung, Diebstahl, Krieg u. s. f.) oder durch Zeitwörter (bitten, klagen, helfen, bestehlen, rächen u. s. f.) ausgedrückt werden. Bedenkt man nun noch, daß alle Bezeichnungen für menschliche

Individuen oder Klassen jedweder Art (Hans und Paul, Priester, Handwerker, Schottländer, Bösewicht u. s. w.) sowie die meisten Bezeichnungen für menschliche Vereinigungen und Institutionen (Staat, Obrigkeit, Versicherungswesen u. s. w.), Länder und Ortsnamen, desgleichen alle Tiernamen auf eine Verbindung von Physischem und Psychischem abzielen, so gelangt man zur Überzeugung, daß gewiß ein erheblicher Bruchteil, wahrscheinlich aber mehr als die Hälfte unserer im gewöhnlichen Leben verwendeten Begriffe der besprochenen Kategorie angehört. Nun operieren wir aber mit den Begriffen anstandslos wie mit einheitlichen Elementen. Wäre dies wohl möglich, wenn jedem derselben bloß ein Aggregat von Vorstellungen entspräche, ohne ein sie alle umschlingendes einheitliches Band, eine Gestaltqualität höherer Ordnung?" (Vgl. § 30.)

II. Abschnitt: Die Urteile.

§ 38. Die Urteile der äußeren Wahrnehmung. — Sinnesurteile im allgemeinen. — Sinnestäuschungen.

I. Sage ich mir, durch das Fenster meines Arbeitszimmers blickend: Ich nehme das beschneite Hausdach wahr, ich nehme Abendröte wahr .., so gebe ich hiemit nicht nur meinem Bewußtsein Ausdruck, eine zusammengesetzte, beziehungsweise eine sehr einfache Wahrnehmungs-Vorstellung zu haben, sondern auch meinem Urteil, meinem Glauben, daß Dach, Schnee, Röte existieren. Ich würde nicht glauben, sie wahrnehmen zu können, wenn ich sie nicht für existierend (oder wenn ich sie gar für nicht existierend) hielte; bloße Wahrnehmungs-Vorstellungen dagegen könnte ich immerhin auch dann noch haben, wenn ich wüßte, daß es nur Halluzinationen sind.

Da auch die Wahrnehmungsvorstellung regelmäßig in dem ganzen Vorgange des Wahrnehmens sich vorfindet (§ 2, Pkt 3), empfiehlt es sich nicht, den Terminus „Wahrnehmen" bloß auf die Wahrnehmungsurteile zu beschränken, sondern wir definieren:

Wahrnehmung =
Wahrnehmungsvorstellung + Wahrnehmungsurteil.

Daß an jedem Wahrnehmen ein Urteilsvorgang beteiligt sei, läßt sich noch weiterhin bestätigen, indem sich zeigt, daß alle diejenigen Merkmale, welche sich an Urteilen vorfinden (und zwar einige von ihnen, *L.* § 41, nur an Urteilen), sich auch an jeder äußeren Wahrnehmung vorfinden. Es sind nämlich die Wahrnehmungsurteile

1. bejahend, 2. individuell, 3. solche über ein Dasein, 4. gewiß.

Zu 1. Das bekannte *inepte dictum:* „Ich sehe viele, die nicht da sind"

Zu 2. Daß man nur Individuelles wahrnehmen könne, ist so auffällig

daß es zu den in *L.* § 17 berührten Bedenken gegen die Möglichkeit von „allgemeinen“ Vorstellungen Anlaß gegeben hat.

Zu 3. Was im Wahrnehmungsurteil geglaubt wird, ist einfach die Existenz des Wahrgenommenen — nicht etwa irgend eine „Klassifikation“ (vgl. § 39).

Zu 4. Der Naive hält die Existenz des Wahrgenommenen für zweifellos. Gleichwohl müssen wir auf Grund zunächst direkter psychologischer Beschreibung und sodann auf Grund erkenntnistheoretischer Prüfung von derlei Urteilen den zunächst paradoxen Satz[1]) aussprechen:

5. Die Urteile der äußeren Wahrnehmung sind evidenzlos. —

Die Rechtfertigung dieses paradoxen Satzes §§ 54 und 55.

II. Die Urteile der äußeren Wahrnehmung sind nur eine spezielle Art der „Sinnesurteile“ überhaupt: so bezeichnen wir alle diejenigen elementaren Beurteilungen von Empfindungsinhalten (und in erweiterter Bedeutung auch von den entsprechenden Inhalten der Erinnerungsvorstellungen, z. B. eines kürzlich gehörten Tones), die die gewöhnliche Sprache als „Auffassung“ der Töne, Farben .. (allgemein: der physischen Erscheinungen und ihrer inneren Beziehungen, § 22) bezeichnet. Also z. B. auch elementare Vergleichungen, indem ich einen Ton für höher als den andern, oder einen Ton als die Quint eines andern gleichzeitig oder vorher gehörten, oder einen Ton als den Ton a^1 auf Grund der Erinnerug an das oft gehörte Normal-a^1 erkenne. In diesem „Erkennen“, selbst wenn es nur ein vermeintliches, d. h. irriges wäre, liegt ja offenbar schon eine Beurteilung.

III. Daß viel häufiger, als der Nichtpsychologe meint, sich an unser vermeintlich bloßes Empfinden auch Sinnesurteile schließen, beweist besonders auffallend die Tatsache zahlreicher und mannigfacher „Sinnestäuschungen“; denn der Begriff der „Täuschung“ schließt den des Falschen als Gegensatz von Wahr ein und die Merkmale Wahr und Falsch kommen ja nur Urteilen, nicht bloßen Vorstellungen zu (*L.* § 10).

Das Wort „Sinnes-Täuschung“ kann zweierlei bedeuten: 1. Eine Täuschung, die „der Sinn“ bewirkt, 2. eine Täuschung, die „der Sinn“ erleidet.[2])

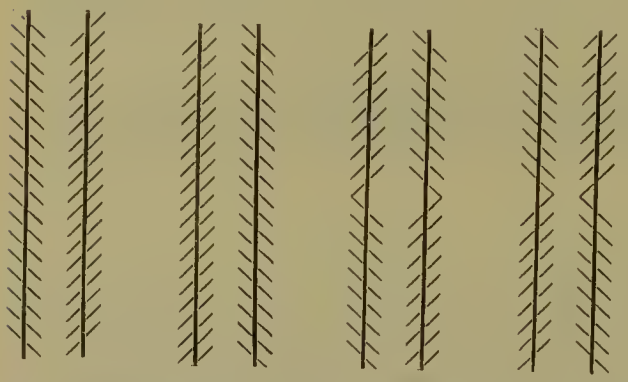
---

[1]) Vgl. im Anhang der zehn Lesestücke aus philosophischen Klassikern das erste Stück von Descartes, namentlich IV, IX. — Vgl. auch unten §§ 54, 55.

[2]) Man vergleiche die einigermaßen ähnliche Äquivokation im Worte „Willensfreiheit“: 1. Freiheit (des Tuns) dank dem Willen, 2. Freiheit des Willens, d. h. eine, die dem Willen selbst als Eigenschaft zugeschrieben wird; § 80.

Ein typisches Beispiel für die Art der Täusehung nach 1. bieten die im § 24 beschriebenen Erscheinungen des sukzessiven Kontrastes wobei „der Sinn“ in der Bedeutung genommen ist: „das abnorm erregte (nämlich z. B. für rot ermüdete) Sinnesorgan“.

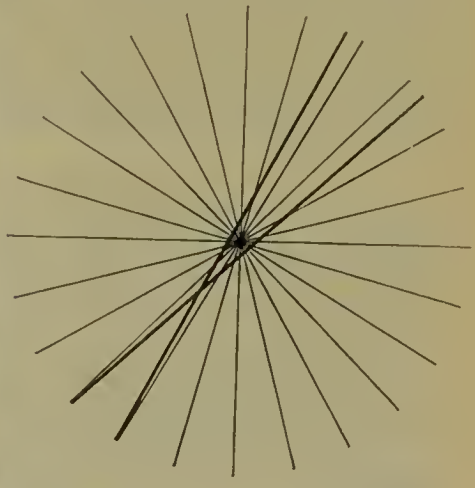
Fig. 14. Fig. 15. Fig. 16. Fig. 17.



Zur zweiten Klasse gehört z. B. die durch die „ZÖLLNER'schen Muster“ (Fig. 14—17, Fig. 19) hervorgerufene Täuschung. Zeichnen wir nämlich zunächst nur die zwei Parallelen, so haben wir bei ihrem Anblick eine bestimmte Wahrnehmungsvorstellung. Ziehen wir nun die Querstriche, so scheinen uns die früheren Geraden zu divergieren. Wir sehen noch immer Parallele, fassen sie aber als divergent auf. sie erscheinen uns noch immer parallel, aber sie scheinen uns divergent (Drehung der Figuren gegen die Symmetrieebene des Kopfes. — Weitere Beispiele von „Sinnestäusehungen“! — *Versuche Nr. 49, 50, 51 (35, 36). Nr. 69—77 (52—65).*

Fig. 18.

Fig. 19.



Man pflegt gegen die Halluzinationen, welche in § 36 als stärkster Grad von Vorstellungs-Produktion beschrieben worden sind, die Illusionen abzugrenzen und diese durch Beispiele wie das zu charakterisieren, daß im nächtig dunklen Zimmer ein an der Tür hängendes Handtuch für eine hereintretende weißgekleidete menschliche Gestalt gehalten wird. — Hiebei muß sich nun jedenfalls bis zu gewissem Maße ebenfalls die produktive Phantasie als Vor-

stellungs-Produktion in der Weise betätigt haben, daß sie die durch den äußeren Reiz erregte Wahrnehmungs-Vorstellung von dem weißen viereckigen Tuch modifiziert, nämlich zum Teil geradezu gewisser Merkmale (der Viereckigkeit) beraubt und an ihre Stelle solche, die mit jenen unverträglich wären (eben die einer nicht viereckigen Gestalt), eingefügt hat, und zwar kann dieses Einfügen von Details (Besonderheiten dieser oder jener menschlichen Gestalt, Gesichtszüge), zu welchen in der gegebenen Wahrnehmungs-Vorstellung kein oder nur ein sehr geringfügiger Anlaß gegeben ist, ein mehr oder minder deutlich durch Assoziationen veranlaßtes sein. Anderes (z. B. die Farbe) kann dabei unverändert aus der Wahrnehmungs- in die Phantasie-Vorstellung herüber genommen werden. All das ist also der Illusion gemeinsam mit der Halluzination; was aber zu letzterer hinzukommen muß, damit wir von Illusion sprechen, ist wieder das evidenzlose Urteil, wie bei der äußeren Wahrnehmung, daß das so Vorgestellte für existierend gehalten wird. — Wir können also geradezu definieren:

Illusion = halluzinatorische Vorstellung der produktiven Phantasie + evidenzloses (und zwar irriges) Urteil äußerer Wahrnehmung.

Psychologische Charakteristik poetischer Schilderungen von Illusionen („Erlkönig"; das Gespenst in „Hamlet"; hiezu Lessings Theorie in der „Hamburgischen Dramaturgie", elftes und zwölftes Stück).

§ 39. Vergleichungsurteile.

Gleichheit und Ungleichheit, Verschiedenheit, Ähnlichkeit und Unähnlichkeit sind Relationen, welche ebensowohl zwischen Physischem wie zwischen Psychischem bestehen können. Über ihr Bestehen oder Nichtbestehen fällen wir Urteile, welche teils evidenzlos, teils evident ausfallen können. Die Tätigkeit, die zum Ziel die Gewinnung eines derartig evidenten Urteiles hat, nennt man **Vergleichen**. Unter Zugrundelegung des letzteren Ausdruckes haben wir jene Relationen **Vergleichungsrelationen** (*L.* § 25) und jene Urteile **Vergleichungsurteile** (*L.* § 54) genannt.

Vergleichungstäuschungen und Grenzen evidenter Vergleichungsurteile. — Daß wir bei der Beurteilung, ob zwischen zwei gegebenen Inhalten Gleichheit oder ob Verschiedenheit bestehe, in beiderlei Richtung irren können, ist eine nur zu bekannte Erfahrung. Oft halten wir (z. B. die Farbe zweier Stücke Kleiderstoff) für gleich, wo wir bei späterer sorgfältigerer Ver-

gleichung noch eine Verschiedenheit bemerken; viel seltener erkennen wir bei erneuerter Prüfung eine Verschiedenheit, die wir zu finden geglaubt hatten, als eine bloß vermeintliche. — Aber auch wo wir im ganzen richtig erkennen, daß Verschiedenheit (nicht Gleichheit) besteht, geschieht es sehr oft, daß wir die Größe der Verschiedenheit bald über-, bald unterschätzen, und es gilt, die psychologischen Umstände aufzuzeigen, welche unsere Vergleichungsurteile nach der einen oder andern Richtung irreführen. — Im allgemeinen läßt sich folgendes „Übersehätzungs- beziehungsweise Untersehätzungsgesetz" aussprechen: **Umstände welche uns das Vergleichen in ungewohntem Maße erleichtern oder erschweren, lassen uns die Verschiedenheit selbst größer, beziehungsweise kleiner scheinen, als sie in Wahrheit ist.**

Das typische Beispiel für die Überschätzung einer Verschiedenheitsgröße stellen die bekannten **Größenkontraste** dar. Z. B. Erblicke ich 1. zwei Menschen von auffallend verschiedenen Körperlängen, so scheint mir die **Verschiedenheit** leicht noch **größer**, als es sich bei Messung der beiden bestätigt. — Erblicke ich einen mittelgroßen Menschen in der Umgebung 2. von mehreren Zwergen, 3. von mehreren Riesen, so wird mir der mittelgroße Mensch selbst eine Größe über bezw. unter Mittelgröße zu haben scheinen. — Im Vergleich zu 1. bieten also 2. und 3. noch die im besondern auffallende Seite an dieser Gesetzmäßigkeit dar, daß infolge der Überschätzung der **Verschiedenheit selbst** die einzelnen **Glieder** der Verschiedenheitsrelation in anderer als ihrer richtigen Größe aufgefaßt werden. — Das Vergleichen ist uns hiebei insofern ungewöhnlich „erleichtert" und daher die Verschiedenheit überschätzt worden, weil sie selbst eine so auffällige, sich aufdrängende ist. — Auch die Erscheinungen, daß eine unterteilte Distanz (Fig. 20) oder eine ausgefüllte Distanz, d. i. eine Strecke

Fig. 20.

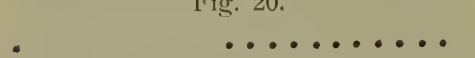
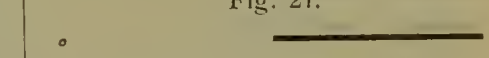
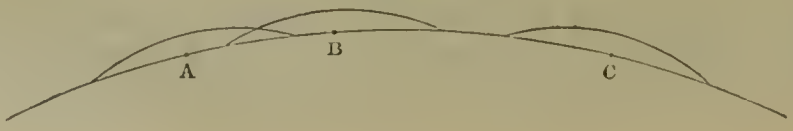


Fig. 21.



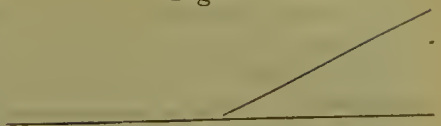
(Fig. 21), größer scheint als eine unausgefüllte, fügen sich unter jene Erklärungsweise, wenn wir annehmen, daß die Zwischenpunkte das Auffassen des Abstandes erleichtern. Jedenfalls liegt in den an diesen Figuren ersichtlichen Tatsachen die Erklärung der bekannten Erscheinungen, daß ein quergestreiftes Gewand seinen Träger höher erscheinen läßt, als er wirklich ist; daß uns das Himmelsgewölbe nach wagrechter Richtung etwa viermal so weit erscheint als nach lotrechter (also nicht als Halbkugel, sondern als Kalotte, vgl. Fig. 22, wo die kleinen Kreisbögen das über die Punkte *A, B, C* . . der

Fig. 22.



Erdoberfläche scheinbar sich spannende Himmelsgewölbe darstellen). — Ferner das „Falschsehen der Winkel“: der spitze Winkel wird überschätzt, weshalb in Fig. 23 der eine Schenkel unter der Verlängerung des andern zu liegen scheint. Man versuche eine auf dieser Tatsache weiterbauende Erklärung der Zöllner'schen Täuschungen (Fig. 14—18, S. 68)!

Fig. 23.



Die „Erschwerung“ des Vergleichens führt öfters zu einem Unterschätzen, ja vollem Verkennen einer Verschiedenheit. Als typisches Beispiel hiefür mag folgendes dienen: Ein junger Kaufmann, der sich zu seiner ersten Afrikareise rüstete, äußerte die Überzeugung, daß die Verschiedenheiten in den Physiognomien der Neger unmöglich so groß sein können, als durchschnittlich bei den Weißen. Nach sechswöchentlichem Aufenthalte unter den Schwarzen berichtete der Reisende, daß ihm nunmehr deren Gesichter geradeso reich an Verschiedenheiten schienen, wie die der Weißen. (Vermutlich geht es den Schwarzen unter den Weißen ähnlich.) —

Allzu kleine Verschiedenheiten vermögen wir überhaupt nicht mehr zu bemerken. Speziell von den **untermerklichen** Empfindungsverschiedenheiten [*Vers. Nr. 52 (37)*] sagt Stumpf: „Wäre, wo wir bei höchster Aufmerksamkeit keinen Unterschied mehr finden, auch allemal keiner in den Empfindungen vorhanden, so ergäbe sich, daß jeder Sinn überhaupt nur eine Empfindung hätte. Es seien *a, b, c . . z* die sämtlichen Tonempfindungen, welche bei einer allmählichen Erhöhung der Schwingungszahl des Tonreizes von der unteren bis zur oberen Hörgrenze auch von den geübtesten und aufmerksamsten Beobachtern eben nicht mehr als verschieden (*a* nicht von *b*, *b* nicht von *c*, *c* nicht von *d* u. s. w.) erkannt werden: so wäre unter obiger Voraussetzung zwischen all diesen Tonempfindungen wirklich kein Unterschied, es wären sämtliche Töne vom tiefsten bis zum höchsten in der Empfindung einander gleich, es gäbe nur Einen. Und weiter, da jene Beobachter faktisch *a* von *c* unterscheiden, so wäre $a = b$ und $b = c$ und doch a nicht $= c$.“ — Durch diesen Schluß ist also in voller Strenge bewiesen, daß es Fälle gibt, wo wir „bei aller Anstrengung die eigenen Empfindungen nicht, wie sie in Wahrheit sind, erkennen . . Es gibt also nicht bloß eine Schwelle, welche der Reizunterschied übersehreiten muß, um Empfindungsunterschiede zu erzeugen, sondern auch eine Schwelle, die der Empfindungsunterschied überschreiten muß, um merklich zu werden. Die letztere kann gegenüber der Empfindungs-Schwelle als **Urteils-Schwelle** bezeichnet werden.“

Dabei ist also festzuhalten: Untermerkliche Empfindungen sind immer noch ebensogut Empfindungen wie übermerkliche; was ihnen fehlt, ist nicht das Empfundenwerden, sondern das Gemerktwerden. — Unter dieser Auffassung werden wir also z. B. die bekannte Erfahrung: „Wer in eine Arbeit vertieft ist, hört und sieht nicht, was um ihn her vorgeht“ als nicht buchstäblich richtig beschrieben zu bezeichnen haben. Würden wir nämlich die ganze sichtbare Umgebung des Arbeitenden, der angeblich nicht nur nicht bemerkt, sondern auch gar nicht gesehen hatte, plötzlich abdunkeln, oder alle nicht bemerkten Geräusche schon physikalisch verstummen lassen, so sollte sich hiemit, wenn jener Ausdruck buchstäblich zu nehmen wäre, an dem Empfindungszustande des Arbeitenden nichts geändert haben, da er ja

ohnedies früher auch schon keine Licht-, Schallempfindungen gehabt hatte. Es sagt aber jedem sofort seine psychologische Phantasie, daß ihm bei solchem Abdunkeln, Stillwerden sogleich etwas „abginge"; wie denn auch bekanntlich solche plötzliche Veränderungen sofort die Aufmerksamkeit eines in Arbeit Vertieften, ja selbst eines Schlafenden erregen. (Näheres in § 43.)

Praktisch genommen liegt darin, daß wir kleine Verschiedenheiten, obwohl sie in Wahrheit bestehen, doch nicht mehr als solche erkennen können, zunächst ein Mangel der Unterscheidungsfähigkeit. Aber auch eine Wohltat ist vielfach diese Begrenztheit unserer Unterscheidungsfähigkeit. Nie könnten uns sonst zwei musikalische Instrumente rein zusammengestimmt erscheinen; ein Stück Kleiderstoff, das wir uns nachkaufen, würde nicht passen; Ornamente, welche sich in gleicher Weise wiederholen sollen, würden uns als ungleich mißfallen; jede noch so genau gezeichnete geometrische Figur würde uns durch ihre übermerklichen Abweichungen vom begrifflichen Ideal ebenso stören, wie wenn wir uns etwa die kapriziöse Aufgabe stellten, einen vom Kreis geltenden Satz an einer (annähernd) als Quadrat gezeichneten, aber „als Kreis definierten" Figur zu beweisen (wie es manchmal als Übung im begrifflichen Festhalten der „Definition" verlangt worden ist) u. dgl. m.

Wenn wir schließlich versuchen, überhaupt Umfang und Bedeutung der Vergleichungen und Vergleichungsurteile innerhalb unseres psychischen Lebens zu ermessen, so sehen wir sofort, daß sich diese Leistungen von den elementarsten Sinnesurteilen bis in die höchsten Gebiete der Wissenschaft und Kunst erstrecken. So geht die Mathematik fast vollständig auf in „Gleichungen" und allgemeinen Gesetzen über Gleichheit, die von den Gleichheiten als solchen handeln (angefangen von dem „wenn $a = b$, $b = c$, so $a = c$"). Manche Wissenschaften, z. B. vergleichende Anatomie, vergleichende Völkerkunde, vergleichende Grammatik, würdigen jene Rolle schon in ihrem Namen. — Auch die künstlerische Tätigkeit hat man oft geradezu als „Nachahmung" beschreiben oder auf solche einschränken zu können gemeint. — Bedeutung der Ähnlichkeit (*tertium comparationis*) und der als „Kontrast" gefühlten Verschiedenheit in Gleichnissen, Antithesen, im Witz u. s. f. —

Vergleichungsurteile sind häufig, aber keineswegs immer, an demjenigen Vorgange beteiligt, den man nach seiner sprachlichen Seite als „Benennen" bezeichnet und welcher nach seiner psychologischen Leistung ein Subsumieren von konkreten Vorstellungen unter allgemeine Klassenvorstellungen, also ein „Klassifizieren" darstellt (vgl. *L.* § 46, über „kategorische Urteile").

§ 40. Die Urteile der Erinnerung.

Wer sich „erinnert", vor kürzerer oder längerer Zeit dies gesehen oder gehört, jenes gedacht oder gewünscht zu haben, hat Phantasievorstellungen von physischen oder psychischen Inhalten, an die sich die Überzeugung (oder doch die starke Vermutung) knüpft, daß das Vorgestellte zu jener Zeit existiert habe. Ja erst auf Grund dieses Urteils läßt der Sich-Erinnernde seine Vor-

stellung selbst ausdrücklich als „Erinnerungs"-Vorstellung, nicht als Erzeugnis „bloßer" Phantasie gelten. Da aber auch dieses Urteil nicht ohne die Vorstellung vorkommt, so haben wir ähnlich wie beim Wahrnehmen (§ 38) wieder zu setzen:

Erinnerung = Erinnerungsvorstellung + Erinnerungsurteil.

Die Erinnerungsurteile sind 1. teils **bejahend**, teils verneinend, 2. **individuell**, 3. betreffen teils ein **Dasein** mit dem Zeitdatum Vergangenheit, teils das Bestandenhaben einer **Beziehung**, sie sind 4. teils **gewiß**, teils nur **wahrscheinlich**, sie sind 5. teils **evidenzlos**, teils **evident**, letzteres aber nur mit Evidenz der Wahrscheinlichkeit (*L.* § 53). — Beispiele (vgl. § 38, I)! —

Die psychologischen Ursachen von Irrtümern in Erinnerungsurteilen können mannigfacher Art sein. In den meisten Fällen liegt ein wesentlicher Teil dieser Ursachen in der allmählich sich vollziehenden Veränderung der dem Urteile zu Grunde liegenden Vorstellung, genauer: in der größeren oder geringeren Unähnlichkeit der das Erinnerungsurteil auslösenden Phantasievorstellung mit der einstigen Wahrnehmungsvorstellung.

Kommen wir z. B. als Erwachsene an den Ort, der uns in der Kinderzeit vertraut war, so pflegen wir uns zu wundern, „wie klein alles ist". Weitere Beispiele!

§ 41. Urteils-Dispositionen.

Da Vorstellungen die unentbehrliche Grundlage der Urteile bilden, so gehören auch alle Vorstellungsdispositionen, z. B. Umfangs- und Unterschieds-Empfindlichkeit der verschiedenen Sinne, Gedächtnis, Phantasie u. s. f., mittelbar auch unter die Urteilsdispositionen. — In dieser Weise haben wir überhaupt **mittelbare** und **unmittelbare Urteilsdispositionen** zu unterscheiden.

Da uns unter allen Urteilen die evidenten (evident gewissen und evident wahrscheinlichen) um ihrer Beziehung zur Wahrheit willen vor den übrigen (den evidenzlos wahren und den falschen) wichtig sind, so sind uns auch unter den Urteilsdispositionen die dem Zustandekommen evidenter Urteile günstigen in erster Linie wichtig. Auf sie vorwiegend beziehen sich die grundlegenden Begriffe der Überlegung, der Aufmerksamkeit, der Urteilsübung; ferner die umfassenden Begriffe Verstand, Vernunft, Scharfsinn, Tiefsinn, wissenschaftliches Genie u. s. w. sowie deren Gegensätze: Zerstreutheit, Dummheit u. s. f.

1. **Überlegung** nennt man den Komplex aller derjenigen psychischen Zustände, die einem Urteile in der Absicht, es richtig zu fällen, vorangeschickt werden. Diese Absicht, also ein Wille, ist selbst ein Teil dieses

Komplexes. Nächste Betätigung dieses Willens ist die Bemühung, von dem zu beurteilenden Gegenstande ein möglichst vielseitiges Vorstellungsmaterial zu empfangen, was je nach der Art desselben durch Beobachten mittels verschiedener Sinne oder durch Anspinnen mannigfacher Assoziationen geschieht, unter welchen immer sogleich die günstig scheinenden fortgesponnen, die übrigen unterdrückt werden. Diese Auswahl selbst enthält also wieder mancherlei vorläufige Urteile; zu ihnen treten Gefühle der Hoffnung, sich dem Ziele genähert zu haben, oder Mißstimmung über fehlgeschlagene Versuche. Fortführung der Analyse an speziellen Beispielen (Überlegung, wie eine verlangte geometrische Konstruktion auszuführen, ein Satz zu übersetzen, eine Jahreszahl anzugeben, eine Pflanze zu benennen sei)! — Von der Vielseitigkeit des Vorstellungsmateriales, das als möglicherweise belangreich in die Überlegung einbezogen wurde, hängt deren Gründlichkeit, aber auch deren Dauer ab.

2. Eine der ausschlaggebendsten Bedingungen für das Zustandekommen evidenter Urteile ist die **Aufmerksamkeit** (§ 42). — Im allgemeinen gilt, daß wir angesichts von Vorstellungsinhalten, die wir bei geringer Aufmerksamkeit gar nicht oder unrichtig beurteilen, durch Steigerung der Aufmerksamkeit teils überhaupt erst Urteile, teils genauere zuwege bringen.

3. Unter **Übung im Urteilen** ist im allgemeinen eine erworbene Disposition zu verstehen, infolge deren ein Urteil um so rascher, bestimmter (in gleicher Zeit weniger schwankend) und mit höherer Zuverlässigkeit auftritt, je häufiger ähnliche Urteile schon früher von dem gleichen Individuum gefällt wurden. Die Urteilsübung läßt sich in zwei Komponenten zerlegen:

a) Übung der Vorstellungsfähigkeit, wozu im weitesten Umfang Gelegenheit bezüglich der Erinnerungsvorstellungen, d. i. des Gedächtnisses im engsten Sinne, viel weniger für die produktive Phantasie, am wenigsten oder gar nicht bei den eigentlichen Wahrnehmungsvorstellungen (Empfindungskomplexionen und Empfindungen) gegeben ist.

b) Übung der Aufmerksamkeit; sie ist es, die z. B. ebenso den Mikroskopiker wie den Astronomen Einzelheiten im Gesichtsfelde richtig auffassen läßt, die dem ungeübten Laien durchaus unmerklich bleiben. — Der Lehrer setzt es sich zu einem seiner nächsten Zwecke, seine Schüler — durch welche Mittel? — im Aufmerken als solchem zu üben.

Bei „Verstand“ liegt dem Sprachbewußtsein die Beziehung auf „Verstehen“ noch ziemlich klar vor. — Was heißt also „verstehen“? Es ist sofort ersichtlich, daß dieser Begriff ein sehr weiter, ja der Ausdruck ein teilweise äquivoker ist. Z. B. Eine fremde Sprache verstehen heißt, daß sich an die Wörter der fremden Sprache Vorstellungen assoziieren, welche teils die Wörter der Muttersprache, teils die durch sie bezeichneten Dinge zum Gegenstande haben. „Eine Kunst oder ein Handwerk verstehen“ in dem Sinne, „sich auf die Kunst verstehen“, heißt, sie auszuüben im stande sein. — Als die Hauptbedeutung aber kann diejenige festgehalten werden, in der wir sagen, man habe den „Sinn“

eines Vortrages, die Absicht einer Maßregel und dergleichen verstanden. Hier also heißt Verstehen wesentlich, diejenigen Urteile mit Überzeugung und Einsicht bei sich wieder fällen, welche die Gedanken des Vortrages, die Voraussetzungen der Maßregel . . ausmachen: Verstand ist demnach wesentlich Befähigung zu richtigem Urteilen, und zwar dies nur etwa mit der Einschränkung, daß es sich schon um Urteile abstrakteren Inhaltes, nicht um ganz elementare Sinnesurteile handle.

„Vernunft" kommt von „vernehmen". Diese Etymologie gibt aber hier nicht so deutlich wie bei „Verstehen" einen Hinweis auf den gegenwärtig mit dem Worte Vernunft im gewöhnlichen Sprachgebrauch verbundenen Vorstellungsinhalt. Halten wir uns aber an Ausdrücke wie „auf vernünftiges Zureden etwas geben" (— „Kannst du, Orest, ein freundlich Wort vernehmen?"), so haben diese Anwendungen des Wortes das Gemeinsame, daß es sich bei ihnen nicht so sehr um einen Vorzug des Urteils, der Intelligenz für sich, als um einen solchen des Begehrens handelt, und zwar namentlich den, daß das Wollen sich dem als richtig Beurteilten (z. B. daß es zweckmäßig, daß es sittlich korrekt wäre, dies zu tun, jenes zu lassen) fügt, d. h. evidentes Urteilen eine ausschlaggebende Teilbedingung des Wollens ist. So sagen wir auch umgekehrt: „Der Leidenschaft statt der Vernunft Gehör geben". — Unvernünftig handelt, wer begehrt, was er als unerreichbar oder als wertlos erkannt hat, wer zwar den Zweck will, aber nicht die Mittel u. dgl. m.

Als Typus von Unvernünftigkeit führt Kant die Karaiben an, die morgens ihre Hängematte verkaufen und sich abends darüber wundern, daß sie keine haben: ein starkes, aber nicht einzig dastehendes Gegenteil vom *„Quidquid agis, prudenter agas, et respice finem"*.

Daß übrigens der Sprachgebrauch der Wörter Verstand und Vernunft auch in der außerphilosophischen Sprache kein ausnahmsloser ist, zeigt die Vergleichung der folgenden beiden Stellen aus Schiller:

„Das ist's ja, was den Menschen zieret,
Und dazu ward ihm der Verstand,
Daß er im innern Herzen spüret,
Was er erschafft mit seiner Hand."

„Hat die Vernunft bis jetzt ihre siegende Kraft noch so wenig bewiesen, so liegt dies nicht an dem Verstande, der sie nicht zu entschleiern wußte, sondern an dem Herzen, das sich ihr verschloß, und an dem Triebe, der nicht für sie handelte". — Vernehmen wir noch den sprachgewaltigen Rückert:

„Verstand ist vom Verstehen, Vernunft ist vom Vernehmen,
Die beiden brauchen sich nicht ihres Stamms zu schämen.

Verstanden haben zwar ist mehr als bloß vernommen,
Ein unverstandenes Vernommenes kann nicht frommen.
Doch kann der Mensch verstehn nur, was er recht vernahm,
Was ihm von außen her, was ihm von oben kam."

Man versuche ähnlich, wie es im vorigen an den Bezeichnungen „Verstand" und „Vernunft" geschehen ist, die Anwendungsgebiete von Tiefsinn, Scharfsinn und ähnlichem zu umgrenzen (z. B. prüfe man die Charakteristik: „Verborgene Unterschiede finden, ist Scharfsinn; verborgene Ähnlichkeiten — Tiefsinn"). — Dummheit heißt der Mangel an Verstand; wodurch unterscheidet sie sich von der Beschränktheit (Borniertheit)?

§ 42. Aufmerksamkeit.

Wir verwenden die Worte „seine Aufmerksamkeit auf etwas richten, sie von etwas ablenken, gespannt aufmerken" u. dgl. keineswegs erst als psychologische Kunstausdrücke, sondern schon im gewöhnlichsten Sprechen. Und zwar ist jedermann nicht etwa nur das Wort, sondern auch die Sache selbst so wohl bekannt, daß z. B. schon der kleinste Schulknabe nicht nur versteht, was gemeint sei, wenn ihm vorgeworfen wird: „jetzt hast du nicht aufgemerkt", sondern auch recht wohl weiß, ob der Vorwurf mit Recht ausgesprochen worden sei oder nicht.

Z. B. Ein Lehrer sagt: „Merken Sie jetzt recht gut auf, ich habe Ihnen eine etwas schwierige Erklärung zu geben". Der Schüler weiß also, daß psychische Arbeit in etwas höherem als dem durchschnittlichen Ausmaße von ihm verlangt wird; geht er auf das Verlangen ein, so ist er bereit zu arbeiten, auch während er noch nicht arbeitet. — Das Beispiel ist eines der sogenannten willkürlichen Aufmerksamkeit. Aber auch, wenn etwa ein auffallendes Plakat meine unwillkürliche Aufmerksamkeit erregt, so heißt das, daß die grotesken Formen und Farben es zuwege bringen, mich über das bloße Haben von Sinnesempfindungen schon zu irgend einer Verarbeitung des Gesehenen, etwa einem Vergleich kolossaler Lettern mit dem gewohnten Mittelmaß einer Plakatschrift u. dgl. zu veranlassen, wobei ein Wollen dieses Aktes sich gar nicht einzuschieben braucht. — Somit definieren wir:

Aufmerken heißt bereit sein zu geistiger Arbeit.

Geistige Arbeit ist ein Ausdruck, dessen wir uns mindestens ebenso häufig bedienen wie „physische, spezieller: mechanische, thermische Arbeit". Und zwar kann das Urteilen überhaupt, wenn auch die ausgesprochenste, so doch schwerlich die einzige Form geistiger Arbeit genannt werden. Nicht ohne weiteres unter den Begriff des Urteilens und doch auch nicht unter den eines bloßen Vorstellens einzureihen sind die intellektuellen Operationen des **Vergleichens** im weitesten Sinne (§ 39), des **Analysierens** und **Kolligierens**, wie letzteres u. a. der **Zahlenbildung** zu Grunde liegt; ferner des **Kombinierens** (im weiteren Sinne, einschließlich der spezielleren Bedeutungen von Kombinieren, Permutieren, Variieren), des **Subsumierens** u. s. f. — Eben diesem weiten Umfang der Formen geistiger Arbeit entspricht auch geradezu Herbarts Satz: *Quodcumque summi homines valent, valent attentione.*

Indem für jeden Menschen die Fähigkeit, geistige Arbeit zu verrichten, bestimmte endliche Grenzen nicht überschreitet, ist jedes Aufmerken zugleich ein „Konzentrieren der Gedanken“ (des „Bewußtseins“); denn hiemit will eben gesagt sein, daß wir von derjenigen Menge psychischer Inhalte, die überhaupt Gegenstand psychischer Bearbeitung sein könnten, die wir aber doch niemals alle wirklich zugleich einer solchen Bearbeitung unterziehen, einzelne durch „Aufmerken“ bevorzugen. Es wird ja im allgemeinen die Qualität der Leistung gewinnen, wenn das Sich-Bereitmachen der Bearbeitung einer möglichst kleinen Menge zugute gekommen ist. Das *„Non multa, sed multum“*, „Wer zugleich zwei Hasen hetzt, fängt nicht einen ein zuletzt“ findet hier Anwendung. — Wer gezwungen ist, seine „Aufmerksamkeit zu teilen“, fühlt dies nicht nur alsbald als einen mehr oder minder peinlichen Zustand, sondern im allgemeinen ist auch die Summe der geteilten Arbeiten nicht nur nicht größer, sondern kleiner als die bei Konzentration. Gleichwohl ist eine solche Teilung keineswegs unmöglich (— von Cäsar wird erzählt, daß er im stande gewesen sei, sieben Briefe „zugleich“ zu diktieren); ja die Teilung ist unvermeidlich, wenn man in einer 4- oder 8-stimmigen Fuge den einzelnen Stimmen „folgt“. — *Versuche Nr. 53 — 55 (38, 39).*

Die Tatsachen des Teilens der Aufmerksamkeit sind auch im Auge zu behalten, wenn wir das Verhältnis des Begriffes Zerstreutheit (Zerstreuung) zu dem des Aufmerkens richtig fassen wollen. Keineswegs nämlich werden wir jedes solche Geteiltsein schon als Zerstreutsein bezeichnen dürfen. Vielmehr ist „Zerstreutsein“ einfach das Nichtaufmerken überhaupt, weder ungeteiltes noch geteiltes Aufmerken. — Sehr häufig wird übrigens „zerstreut“ auch jemand genannt, der eben nur auf dasjenige nicht aufmerkt, worauf er sollte, wohl aber auf etwas anderes. — In welcher Beziehung steht das Wort „Zerstreuung“ im Sinne von „Unterhaltung“ zu den angeführten Bedeutungen?

Die Erfahrung zeigt, daß z. B. bald Seltenheit (eine Sonnenfinsternis, eine neue Mode), bald Häufigkeit (allenthalben uns begegnende Annonce) die allgemeine Aufmerksamkeit wirksamer erregen. — Große räumliche Ausdehnung macht eine Sache auffallend, große zeitliche erzwingt sich zwar auch manchmal allmählich Aufmerksamkeit, stumpft aber auch leicht ab. Auch kann gerade das Bekannte als solches, zumal in zweckmäßiger Verbindung mit Unbekanntem, die Aufmerksamkeit fesseln; letzteres ist eine der wichtigsten Regeln beim Unterricht aller Art.

§ 43. Die Urteile der inneren Wahrnehmung. — Begriff des Bewußtseins. — Gibt es unbewußte psychische Vorgänge und Zustände?

I. Des Ausdruckes „innere Wahrnehmung“ hatten wir uns bereits wiederholt (*L.* §§ 3, 54; *Ps.* §§ 2, 4) als gleichbedeutend mit „Wahrnehmung einer psychischen Erscheinung“ zu bedienen. Wodurch unterscheidet sich nun: „etwas Psychisches (ein Aufwallen des Zornes, einen Zustand der Freude . .) wahrnehmen“ von: „dieses Psychische einfach erleben“? Die nächste Antwort lautet: „Es wird erlebt“ heißt nur: „es existiert (in mir)“. „Es

wird wahrgenommen" heißt dagegen: „es wird (von mir) als (in mir) existierend beurteilt".

Die Urteile der inneren Wahrnehmung haben mit denen der sogenannten äußeren Wahrnehmung die vier ersten der in § 38 aufgezählten Merkmale gemeinsam (sie sind **bejahend, individuell, Urteile über ein Dasein, gewiß**), zeichnen sich aber vor ihnen durch ihre Evidenz aus; ja sie sind die einzigen bejahenden Daseins-Urteile, welche **unmittelbar evident gewiß** sind (*L.* § 54).

II. Mit dem Begriffe der inneren Wahrnehmung stehen in unverkennbar nahem Zusammenhange die Begriffe des „Bewußtseins", des „Selbstbewußtseins", des „Bewußten" (und „Unbewußten"), der „Bewußtheit" u. a. Eine Festsetzung derjenigen Tatbestände, welchen diese in- und außerhalb der Psychologie vielgebrauchten Wörter entsprechen, hat aber vor allem dem Umstande gerecht zu werden, daß jeder dieser Namen äquivok, nämlich in zwei- oder mehrfacher, mehr oder minder deutlich verschiedener Weise gebräuchlich ist.

1. Jemand verliert das Bewußtsein (indem er ohnmächtig wird, in tiefen Schlaf sinkt). Umgekehrt: „Er gelangt wieder zum Bewußtsein". — 2. Ich bin mir keiner Schuld bewußt. — 3. Jemand merkt die ihm zugedachte Beleidigung, die zugefügte Verletzung (leibliche oder seelische) nicht: er hat „kein Bewußtsein" von dem, was ihm angetan wurde. — 4. Er hat unbewußt das Richtige (logisch Wahre, das sittlich Korrekte, das ästhetisch Befriedigende) getroffen. — 5. Ein Mann zeichnet sich durch strenges „Pflichtbewußtsein' aus — ein ganzes Volk durch starkes, scharfes, empfindliches „Rechtsbewußtsein". — 6. Einem Kinde, geschweige einem Tiere, trauen wir kein „Selbstbewußtsein" zu. — 7. Einer hat zu kleines, zu großes Bewußtsein von sich, ein gesteigertes, lächerliches „Selbstbewußtsein". — Aus diesen und zahlreichen ähnlichen Beispielen abstrahieren wir folgende Bestimmungen:

Wir nennen einen psychischen Vorgang oder Zustand **bewußt** im ursprünglichen Sinne, d. i. = gewußt, wenn und insofern er **Gegenstand eines Wahrnehmungsurteiles** wird. — Ein psychischer Vorgang sei **unbewußt**, heißt: er sei nicht Gegenstand eines auf ihn gerichteten Aktes der inneren Wahrnehmung (— Aktueller Sinn von „bewußt" bezw. „unbewußt").

Ein psychischer Vorgang wird im übertragenen Sinne bewußt beziehungsweise unbewußt genannt, je nachdem ihm schon die bloße Fähigkeit zu- oder abgesprochen werden soll, Gegenstand eines solchen Wahrnehmungsurteiles zu werden (— Potentieller Sinn von „bewußt" bezw. „unbewußt").

Bewußtsein im einfachen und ursprünglichen Sinne: „bewußt—sein“ heißt: ein wahrgenommener oder wenigstens wahrnehmbarer psychischer Akt sein. — **Bewußtsein** im zusammenfassenden Sinne (in welchem z. B. von „Enge, Einheit, Einerleiheit des Bewußtseins“ gesprochen wird, § 5) heißt der Inbegriff aller psychischen Erlebnisse je eines Individuums, sei es nur der gegenwärtigen, sei es auch der vergangenen und zukünftigen.

III. Daraus, daß gemäß dem Satze von der Evidenz der inneren Wahrnehmung alles, was wir innerlich wahrnehmen, auch so ist, wie wir es wahrnehmen, folgt nicht umgekehrt, daß alles, was in uns an psychischen Vorgängen ist, auch wirklich wahrgenommen werde bezw. auch nur wahrgenommen werden könne, daß es also in dem aktuellen oder wenigstens im potentiellen Sinne „bewußt“ sei (oder gar sein müsse).

Die Tatsachen selbst, welche man insbesondere zu Gunsten der Annahme unbewußter psychischer Vorgänge gedeutet hat, sind von folgender Art: 1. Wir achten nicht auf die Aushängeschilder, an denen wir vorübergehen; gleichwohl kann uns nach kürzerer oder längerer Zeit einfallen, diesen oder jenen Namen auf einem Schild gesehen zu haben. — 2. Wir merken oft erst, nachdem die Uhr mit dem Schlagen fertig ist, daß sie geschlagen hat, und vermögen sogar in der Erinnerung die Schläge zu zählen. — 3. Der Müller schläft ruhig beim Getöse der Mühle, erwacht aber sofort bei ihrem Stillstehen. — 4. Ein Kellnerjunge war durch keinerlei Anrufung und die sonstigen gewöhnlichen Mittel zu erwecken, sprang aber sofort beim Worte „Kellner“ auf. — 5. Dem Genie kommen die besten Einfälle „unbewußt“. — 6. Verwundungen im Gewühle der Schlacht bleiben dem Kämpfenden zunächst „unbewußt“. — 7. „Unbewußt“ fühlen wir uns zu manchen Personen, die uns zum erstenmal begegnen, hingezogen, von andern abgestoßen. — 8. In wessen Gemüt ein ihm ganz neues Gefühl eingezogen ist („da faßt ein namenloses Sehnen des Jünglings Herz“), den mag seine Umgebung besser verstehen als er sich selbst. Erst nach und nach wird er sich seines Gefühles „bewußt“. — *Versuch Nr. 56 (40).*

Um nun zu prüfen, ob derlei Tatsachen (ihre richtige Beobachtung überall vorausgesetzt) die These: „Es gibt unbewußtes Psychisches“ zu beweisen vermögen, betrachten wir des näheren etwa das Beispiel 4: Was wird hier als das Unbewußte eigentlich behauptet? Ein Hören, und zwar offenbar nicht das Hören des Wortes „Kellner“, sondern das Hören der früheren Wörter, die „unbewußt“ sein sollen, weil sie nicht zum Erwecken führten. Daß in der Tat diese früheren Wörter überhaupt gehört worden waren, wird (ausdrücklich oder stillschweigend) mit Recht daraus geschlossen, daß ja das Wort „Kellner“, das jedenfalls gehört worden ist, durch keine seiner akustischen Eigenschaften, weder durch den Klang der Vokale noch durch die Stärke u. s. f., etwas Charakteristisches vor sonstigen Wörtern voraus hat: das Gehörtwordensein dieser und somit das Dasein von etwas Psychischem (nicht bloß von

Hörnervenerregung ohne Hören) gelte also als bewiesen. — Aber dieses Hören soll ein unbewußtes gewesen sein; denn — es führte nicht zum Erwecken. Das hieße also: Gehörte Wörter, welche nicht zum Erwecken führen, sind unbewußt gehört. Aber gibt es dafür, daß an das eine Hören sich ein Erwachen und Aufspringen schließt, an das andere nicht, nicht noch andere Erklärungsmöglichkeiten, als die Annahme von zweierlei Hören, einem bewußten und einem unbewußten? Gerade daß nur ein Wort von ganz bestimmter Bedeutung zum Wachwerden geführt hat, macht darauf aufmerksam, daß nicht das akustische Klangbild als solches und somit auch nicht das eigentliche Hören, sondern erst die an den Schall assoziierte Bedeutungs-Vorstellung, ja wahrscheinlich sogar erst eine weiterhin assoziierte Kette von Vorstellungen, Urteilen und Gefühlen (Auffassen der Bedeutung des Wortes „Kellner", Furcht vor der Strafe, falls nicht den Obliegenheiten eines Kellners nachgekommen wird . .), die eben ihrerseits durch das Hören des Wortes Kellner und durch kein anderes Hören auszulösen waren, zur Bewegung des Aufspringens führen konnten.

Gibt man sich ähnlich auch an jedem übrigen der Beispiele 1—8 ganz im einzelnen Rechenschaft, worin das Überraschende liegt, welches ihnen allen mehr oder weniger eigen ist, so wird man finden, daß wir überall an dem beschriebenen psychischen Vorgang andere psychische Vorgänge, welche jenen zu begleiten pflegen, diesmal vermissen; aber was diesmal ausnahmsweise ausgeblieben ist, ist nirgends der auf jenen Hauptvorgang sonst sich richtende Wissensakt, sein aktuelles Bewußtsein.

Wenn nun aber die Beispiele 1—8 trotz des mehr oder weniger Überraschenden nichts für (und nichts gegen) das unbewußt Psychische beweisen, läßt sich dann über das Vorkommen unbewußter psychischer Vorgänge überhaupt nichts ausmachen? — Nehmen wir dabei „unbewußt" in dem obigen ersten, aktuellen Sinn, daß das psychische Erlebnis von keinerlei auf dieses Erlebnis gerichtetem Wahrnehmungs-, d. h. Existenzialurteil begleitet sei. Wir brauchen dann nur ein Kind oder sonst irgend einen nicht „von des Gedankens Blässe Angekränkelten" einige Minuten in seinem Gehaben uns zu besehen und uns seine wahrscheinlichen inneren Vorgänge dazu recht lebhaft vorzustellen, um es sehr wenig wahrscheinlich zu finden, daß Augenblick für Augenblick derlei begleitende Urteile neben den für sich so schlichten Gedanken, Gefühlen u. s. f. vorhanden seien. — Somit dürfen wir zusammenfassend sagen:

Die Möglichkeit und die wirkliche Existenz unbewußter psychischer Erscheinungen ist zu bejahen in dem Sinne, daß bei weitem nicht jeder psychische Vorgang Gegenstand eines auf ihn gerichteten Wissensaktes ist; also: **Es gibt (aktuell) unbewußte psychische Vorgänge und Zustände.** —

Mit diesem Ergebnis steht es nun aber in keinem Widerspruch, wenn wir weiterhin behaupten, daß es keine psychischen Tatsachen gebe, die etwa schon infolge ihrer eigenen Eigenschaften (etwa qualitativer Eigenartigkeit oder zu geringer Stärke des psychischen Aktes oder seines Inhaltes überhaupt) an sich selbst

unfähig wären, Gegenstand eines auf sie zu richtenden Wissensaktes zu werden; und wir werden somit trotz der Affirmation von (aktuell) unbewußtem Psychischen die Negation aussprechen dürfen: **Es gibt keine (potentiell) unbewußten psychischen Vorgänge.**

Vielmehr gehört es zu den wesentlichsten Eigenschaften jedes psychischen Vorganges als solchen (z. B. selbst der schwächsten Empfindung, des verschwommensten Gefühles, des rasendsten Affektes), daß er Gegenstand eines auf ihn gerichteten, unmittelbar evidenten Urteiles der innern Wahrnehmung werden kann (§ 2, Pkt. 1) und auch wirklich wird bezw. würde, sobald für dieses Urteil die nötige psychische Energie verfügbar ist bezw. wäre.

III. Abschnitt: Einige besondere Klassen von Vorstellungs- und Urteilsinhalten.

A. Die Raumvorstellungen und Raumurteile.[1])

§ 44. Die Aufgaben der psychologischen Raumlehre.

Teils der **Raum** selbst, teils unsere **Vorstellungen vom Raum** und unsere **Urteile über den Raum** gehören zum Gegenstand bezw. Inhalt mehrerer Wissenschaften; namentlich: der Geometrie (nebst denjenigen Wissenschaften, für welche die Geometrie Hilfswissenschaft ist, wie Physik, Astronomie . .), der Metaphysik und der Erkenntnistheorie, der Physiologie und der Psychologie.

Hievon sind im weitesten Sinne psychologisch alle diejenigen Lehren und (— wenn wir absehen von jenen Teilen der psychologischen Ästhetik, welche von den Raum-Gefühlen handeln, vgl. § 68, III) nur solche, die zum unmittelbaren Gegenstande unsere Raum-Vorstellungen und Raum-Urteile (nicht den Raum selbst als etwas außerhalb unseres Bewußtseins „an sich“ Existierendes) haben.

§ 45. Beschreibende Analyse unserer Raumvorstellungen.

I. Wir sind geneigt, beim Worte „Raum“ (namentlich wenn uns dieser schon als Gegenstand „philosophischer Spekulation“ beschäftigt hat) sogleich an den „unendlichen (Welt-) Raum“ zu denken (in welchem Sinne dann ein Plural „Räume“ unmöglich

[1]) Vgl. im Anhange der „Zehn Lesestücke“ das VIII. Stück: Kant „Über den Raum“.

ist), und zwar, insofern wir es für den Raum als solchen nicht wesentlich halten, von was für Körpern, ja ob er überhaupt „erfüllt“ ist oder nicht, auch an den „leeren Raum“.

Indes widerspricht es doch keineswegs unserem Sprachgefühl, auch von einem endlichen begrenzten Raum und ebensolchen „Räumen“ zu sprechen. Denken wir uns diesen überdies „erfüllt“ (von „Materie“), so sprechen wir von Körpern („physischen“ im Gegensatz zu „geometrischen“). Weiterhin nennen wir auch noch einzelne Eigenschaften von Körpern „räumlich“ und schreiben demgemäß auch den Inhalten unserer Vorstellungen vom Räumlichen (z. B. von Körpern, aber auch von einem einzelnen Farbenfleck im Gesichtsfeld, einer Parabel . .) „räumliche Merkmale“ zu. Solche sind I. Ort, II. räumliche Ausdehnung, an welcher letzteren wir wieder 1. räumliche Gestalt und 2. räumliche Größe unterscheiden. An und in den Körpern denken wir uns sodann als immer einfachere räumliche Gebilde Flächen, Linien, Punkte: ferner (ebene, Flächen- und Raum-) Winkel. Allen genannten räumlichen „Gebilden“ schreiben wir verschiedene gegenseitige „Lagen“ zu und führen diese auf Abstände und Richtungen zurück.

Um alle diese Begriffe in ihrem systematischen Zusammenhang zu überblicken, wollen wir uns als eines Leitfadens zur möglichst vollständigen und allseitigen Beschreibung der Raumvorstellungen aller unserer siebenerlei Einteilungen der Vorstellungen überhaupt (§ 8) bedienen.

I. Zur Einteilung 1. (Vorstellungen von physischen und von psychischen Inhalten): **Alle Raumvorstellungen sind Vorstellungen von physischen Inhalten.** Und zwar kommen Raumbestimmungen nur mit physischen Qualitäten und Intensitäten in unmittelbarer Verbindung vor; insbesondere mit Gesichts- und Tastqualitäten, wonach wir **Gesichtsraum** und **Tastraum** (optischen, haptischen Raum) unterscheiden.

Von den Inhalten der Gesichts- wie der Tastraum-Vorstellungen fassen wir einen Teil als Eigenschaften unseres eigenen Leibes, einen andern größeren Teil als Eigenschaften der Körper außer „uns“ (*extra nos*) auf. Wir können z. B. unsere Hände tasten und sehen, wir können unsere Augen tasten (aber nicht unser Auge, sondern höchstens sein Spiegelbild auch sehen).

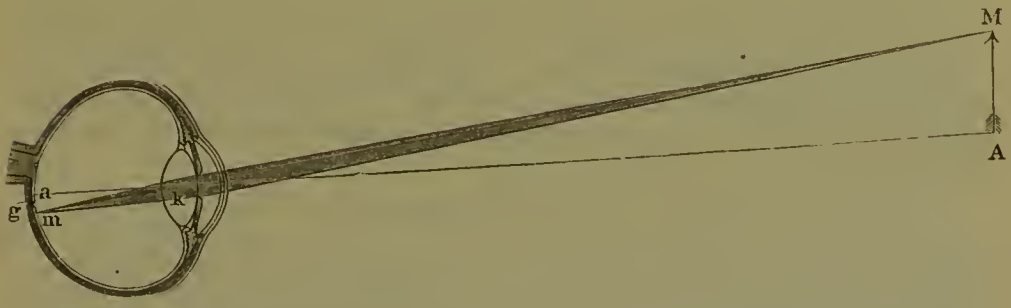
Die Richtung „vom Leibe, speziell vom Auge weg“, wird als Tiefendimension bezeichnet (— man denke an den Ausdruck

„Tiefe“ eines Wandkastens), jede zu ihr normale als Flächendimension; da die Fläche selbst „zweidimensional“ ist, nennt man die Tiefendimension auch oft vorzugsweise die „dritte Dimension“. Man bezeichnet, was sich nach allen drei Dimensionen erstreckt, als körperlich, plastisch (als Relief, Modellierung . .). —

Speziell für den **Gesichtsraum** gelten folgende Begriffe und Gesetze: Vom **Blickfeld**, über das der Blick des bewegten Auges hinlaufen kann, unterscheiden wir das **Sehfeld** des Auges, welches wir uns mit dem Auge zugleich beweglich denken. *Vers. Nr. 57—62 (41—44).*

Erstes (physikalisches) Hauptgesetz: Von einem Gegenstande *A M* entwirft der brechende Apparat des Auges auf der Netzhaut ein physisches, verkehrtes, verkleinertes Bild *a m* (Fig. 24). —

Fig. 24.



Horizontalschnitt durch den rechten Augapfel von oben gesehen. Natürliche Größe (— die Netzhautgrube *g* in stark vergrößertem Maßstabe.)

Das Bild ist „scharf“ nur dann, wenn die von je einem **Punkte** (*A, M* . .) ausgehenden Strahlen wieder in je einem **Punkte** (*a, m* . .) vereinigt werden. Jede Tiefenlage („Gegenstandsweite“) des Gegenstandes erfordert so einen bestimmten „Akkomodationszustand“ der Kristallinse und der sie für kleinere Gegenstandsweiten stärker krümmenden „Binnenmuskeln“ des Augapfels).

Die je einen Gegenstandspunkt und seinen Bildpunkt verbindenden Geraden (*A a, M m* . .) heißen **Richtungslinien**: sie schneiden einander (annähernd) in einem Punkte, dem **Kreuzungspunkte** *k* (nahe der Hinterfläche der Kristallinse).

Diese physikalischen Bestimmungen gelten unabhängig davon, daß es sich um organische Medien, um einen lebendigen Schirm aus Nervensubstanz handelt. — Dieser Unterschied ist dagegen charakteristisch für folgendes

Zweites (physiologisches) Hauptgesetz: Der „Stelle des deutlichsten Sehens“ (genauer: Gesehenwerdens) im Sehfelde ent-

spricht auf der Netzhaut die „Netzhautgrube“ im Mittelpunkte des „gelben Fleckes“. Die durch beide Punkte (Netzhautgrube und deutlichst gesehenen Punkt) gehende Richtungslinie heißt Gesichtslinie.

Wenn wir einen Punkt im Sehfelde, der dann der „Blickpunkt“ im „Blickfelde“ heißt, „fixieren“ wollen, wenden wir den Augapfel durch die sechs „Augenmuskeln“ so, daß die Gesichtslinie auf jenen Punkt gerichtet ist. Aber auch unwillkürlich wendet sich die Gesichtslinie besonders hellen oder sonst „auffallenden“ Punkten des Sehfeldes zu.

Beim „binokularen Sehen“ bilden daher die Gesichtslinien einen Winkel, den „Konvergenzwinkel“ (kurz: die Konvergenz), dessen Scheitel der fixierte Lichtpunkt ist (vgl. Fig. 25, 32, 37); er ist um so kleiner, je ferner der fixierte Punkt ist, und wird Null beim Fixieren unendlich ferner Punkte, z. B. der Sterne.

Alle Stellen außer der des „deutlichen Sehens“ oder „direkten Sehens“ sind Stellen des „indirekten Sehens“. Auch wenn auf den ihnen entsprechenden Stellen der Netzhaut als Bilder der äußeren leuchtenden Punkte wieder Punkte (keine Zerstreuungskreise) entstehen, wird hier um so weniger deutlich gesehen, je weiter im allgemeinen die Punkte von den Netzhautgruben abliegen. [*Versuche Nr. 57 (41)*]

Im „ersten“ bezw. „zweiten Hauptgesetz“ ist die Richtungs- und speziell die Gesichtslinie als Verbindungsgerade eines Gegenstand- und seines Bild-Punktes definiert worden. — Psychologisch aber ist festzuhalten: Wir „verlegen“, „projizieren“, „lokalisieren“ in der Regel nicht auf den Richtungslinien. — Worin die tatsächliche Abweichung liegt, zeigt an einem einfachen Beispiel folgender

Versuch [*Nr. 63 (45)*, nach Hering]: Auf der Fensterscheibe *XX* (Fig. 25) befindet sich ein Fleck *F* (etwa eine Blase im Glas). Ich stelle mich etwa $^1/_2$ Meter vom Fenster so auf, daß *F* in die Symmetrieebene (Medianebene) des Kopfes zu liegen kommt. Schließe ich nun zuerst das rechte Auge und blicke mit dem linken neben *F* durch das Fenster, so bedecke *F* etwa zum Teil einen fernen „wirklichen“ *Baum*. Hierauf schließe ich das linke Auge und nun bedecke mir *F* einen Teil einer fernen „wirklichen“ *Esse*. Schließlich fixiere ich den Punkt *F* auf der Scheibe mit beiden Augen und sehe nun gerade hinter dem Fleck F (Fig. 26), von ihm teilweise gedeckt, zugleich den fernen Baum und die ferne Esse (bald deutlicher den Baum, bald die Esse, bald Teile beider, je nachdem im „Wettstreite der Sehfelder“ das Sehding des einen oder des andern Auges „siegt“). Man sieht also die drei Sehdinge Fleck, Baum und Esse als in derselben Geraden liegend, nämlich

in der Medianebene des Kopfes, wiewohl die drei wirklichen Dinge *Fleck, Baum* und *Esse* keineswegs auf einer wirklichen Geraden, sondern in einem Dreieck liegen. — Die Linie, in der alles auf den Stellen des direkten Sehens Abgebildete erscheint, heißt die „gemeinsame Sehrichtungslinie“ oder „Sehrichtung der Netzhautzentren oder die Hauptsehrichtung“. — Sogar wenn ein Zweiäugiger einmal nur das eine Auge zum Sehen benützt, bleiben in der Regel die Sehrichtungen dieselben. Die Anordnung der Sehdinge im Sehraume ist also eine solche, als wenn die wirklichen Dinge statt mit den zwei wirklichen Augen durch ein „imaginäres Einauge“ oder „Zyklopenauge“ in der Medianebene des Kopfes gesehen würden.

Fig. 25.

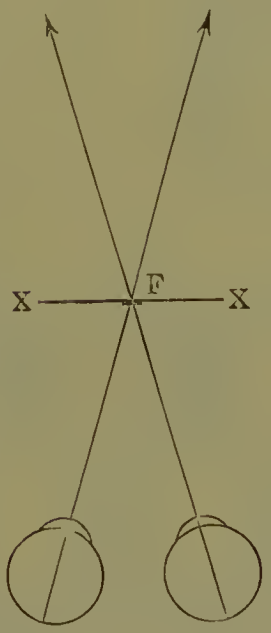
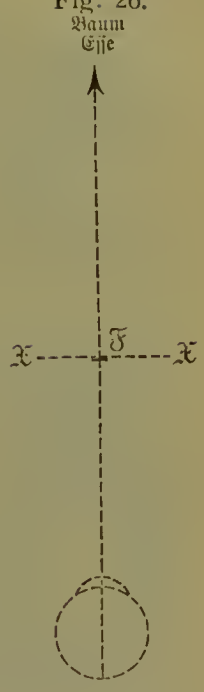


Fig. 26.



Wollen wir demnach als Psychologen (*Z*) beschreiben, was ein Sehender (*A*) bei gleichzeitiger Reizung seiner beiden Netzhautgruben (oder auch nur der Netzhautgrube eines Auges) an Sehdingen als in seinem Sehraum befindlich vorfindet, so bietet sich hiefür als

drittes (psychologisches) Hauptgesetz geradezu das in diesem Versuch sich bewährende „Gesetz der identischen Sehrichtungen“ dar.

Jener höchst einfache Versuch ist zugleich eines der auffallendsten Beispiele, daß sich die Punkte des wirklichen Raumes und des Sehraumes nicht nur nicht decken, sondern daß die Anordnung der in beiden Räumen einander entsprechenden Punkte nicht einmal durchaus geometrisch ähnlich ist. —

II. Zur Einteilung 2. (Wahrnehmungs- und Phantasie-Vorstellungen): Daß wir Räumliches (z. B. eine Zeichnung, das Relief einer Münze) das eine Mal „sehen“ oder „tasten“, also **Wahrnehmungsvorstellungen** von ihm haben, ein andermal nur **Phantasievorstellungen**, ist dem Nichtpsychologen ebenso geläufig zu unterscheiden, wie bei gesehenen und nur erinnerten

Farben u. dgl. Insoweit jene Unterscheidung sich auch nach psychologischer Überprüfung bewährt, dürfen wir von **Gesichtsraum-Empfindungen**, **Tastraum-Empfindungen** sprechen. — Spezieller unterscheiden wir Raumgedächtnis (vgl. § 35), produktive Raumphantasie (des Architekten, Malers . .).

Vergegenwärtigen wir uns die deskriptiven Unterschiede, an denen der Nichtpsychologe seinen Raumvorstellungen anzumerken glaubt, ob er sie zu den Wahrnehmungs- oder zu den Phantasievorstellungen rechnen soll: Insbesondere wird dies bezüglich der Vorstellung der Tiefe (des Körperlichen, des Plastischen, des Reliefs, der Modellierung) auffällig, wenn wir uns die Reihe von Eindrücken vergegenwärtigen, wie sie uns 1. ein „schlecht perspektivisch", — 2. ein „gut perspektivisch" gemaltes Bild beim einfachen Beschauen hervorruft; sodann die durch folgende Kunstgriffe erhöhten Eindrücke: Betrachten des Bildes 3. mit nur einem Auge, 4. durch die zur Röhre geschlossene Hand, 5. durch eine große Konvexlinse (in Panoramen), 6. unter Maskierung des Überganges vom plastischen Vordergrunde zum ebenen Gemälde durch körperliche Objekte (Gesträuche, Puppen von etwas weniger als Lebensgröße zwischen Beschauer und Bild — wie derlei Mittel bei großen Rundgemälden u. dgl. angewendet werden). Die Täuschung des Plastisch-Sehens wird so im ganzen schrittweise erhöht; aber wir gelangen nur ausnahmsweise, meist nur für kurze Zeit und für einzelne Teile des Gesehenen dazu, daß die Täuschung nicht mehr als solche gemerkt und etwa ernstlich das Gemalte für „Wirkliches" genommen würde, — wie in den bekannten Erzählungen von den Vögeln, die nach gemalten Trauben pickten, oder von den Menschen, die den gemalten Schleier vom Bilde wegzuziehen versuchten. Vielmehr bleiben wir uns bewußt, daß es von unsrer eigenen Phantasie-Leistung abhänge, ob wir uns mehr oder weniger in das Plastischsein des Gesehenen „hineindenken". — So erregt „Schroeders Treppenfigur" (Fig. 27) beim ersten Anblick meistens die Vorstellung, daß die Vertikalebene *b* um die Länge der Stufen näher dem Beschauer sei als die Ebene *a*; aber es gelingt leicht, sich auch *a* als näher und so als die Vorderfläche etwa eines überhängenden Treppenornamentes vorzustellen — „Neckers Rhombocder" (Fig. 29) wird abwechselnd in der durch Fig. 28 bezw. Fig. 30 durch Schattierung ersichtlich gemachten plastischen Auslegung aufgefaßt. — In beiden Beispielen tritt häufig ein „Umspringen" der einen in die andere perspektive Deutung ein — oft ohne bestimmt nachweisbare psychologische Motive, für die meisten mehr oder minder leicht bei absichtlicher Lenkung der Raumphantasie durch den Willen. — Denkt man sich ein Muster wie das in Fig. 31 als Steinpflaster ausgeführt, so erregt die bloße Vorstellung, darüber hingehen zu müssen, ein peinliches Gefühl, indem Würfelecken teils hervorzutreten, teils einzuspringen scheinen (u. zw. ab-

Fig 27.

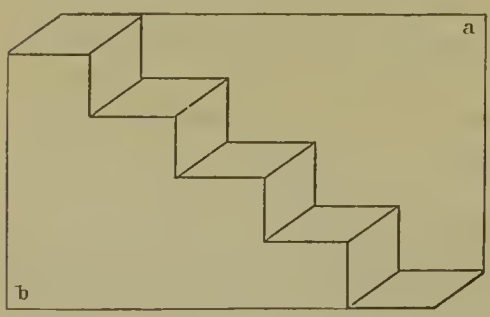


Fig. 23.

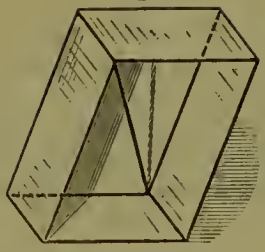


Fig. 29.

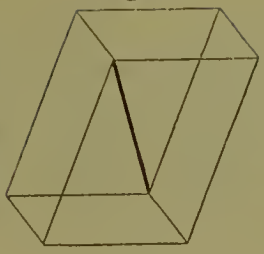
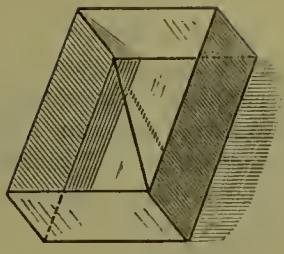
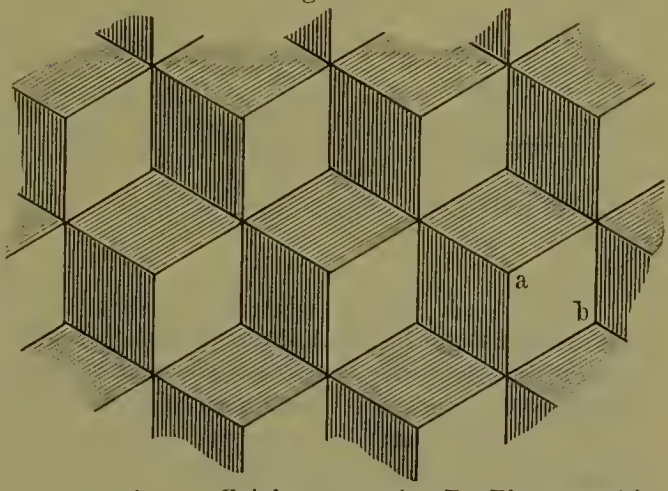


Fig. 30.



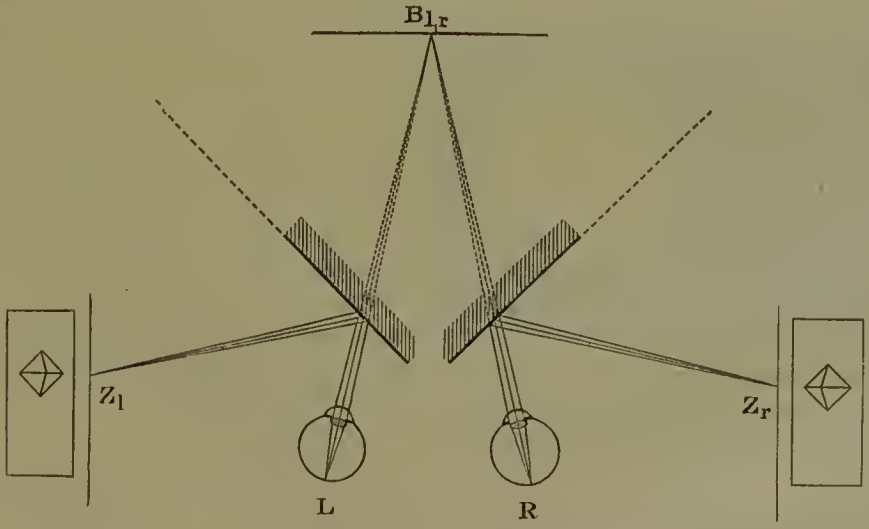
wechselnd bald *a*, bald *b* konvex, namentlich je nachdem man sich die Beleuchtung von rechts oder von links kommend vorstellt).

Fig. 31.



Alle angeführten Grade der Lebhaftigkeit von Phantasievorstellungen vom Plastischen werden aber schließlich 7. noch bei weitem übertroffen in dem Eindruck guter Stereoskop-Bilder: auch wenn wir noch so wohl wissen, daß auch sie in „Wirklichkeit“ ein paar ebene Zeichnungen (z. B. Photographien) sind, so fehlt uns nichts mehr von dem Eindruck, den uns das „Sehen des wirklich Körperlichen“ macht (also nicht bloß von Phantasie-, sondern Wahrnehmungs-Vorstellung in deskriptivem Sinne, § 31).

Fig. 32.



Wheatstones Spiegelstereoskop [Fig. 32, *Versuche Nr. 66 (48)*] besteht wesentlich aus zwei vertikalen, um je 45° gegen die Medianebene des Kopfes geneigten Planspiegeln; von der Zeichnung Z_r sieht das rechte Auge R ein Spiegelbild an dem nämlichen Orte B_l, r, wie L von Z_l. — Brewsters Linsenstereoskop (das zu Zwecken der Unterhaltung viel verbreitete, aber zu wissenschaftlichen Zwecken weniger geeignete, *Versuche Nr. 49*) zeigt durch Halblinsen, die wie Prismen ablenkend wirken, vergrößerte entferntere Bilder. — Hiezu Fig. 33—35.

Fig. 33.

Fig. 34.

Fig. 35.

Bei einiger Übung (im willkürlichen „Schielen nach einwärts“ und Aufmerken auf die hiebei auftretenden Bilder) gelingt es auch ohne derartige Apparate in „freier Stereoskopie“ [*Versuche Nr. 68 (50)*] die zwei Zeichnungen auf folgende Weise zu vereinigen: Man bemühe sich, während man z. B. Fig. 33 und 34 so anblickt, daß die Verbindungslinie der Spitzen der beiden Pyramiden parallel ist der Verbindungslinie der beiden Augenmittelpunkte, den Konvergenzwinkel größer zu machen (d. h. mehr und mehr nach einwärts zu schielen.) Man wird dann jede der beiden Zeichnungen doppelt sehen. Bei einem bestimmten Konvergenzgrade fallen die beiden mittleren von den vier so gesehenen Bildern in eines zusammen und dieses eine, mittlere Bild macht nun den Eindruck des Körperlichen. Bei allen diesen Übungen in freier Stereoskopie wird man eine Unbequemlichkeit empfinden, die sich daraus erklärt daß wir die Akkommodation nicht unabhängig von der Konvergenz ändern können. Indem wir nämlich die Konvergenz der Gesichtslinien willkürlich für einen kleineren Abstand der Zeichnungen vom Auge einstellen, als sie ihn wirklich haben, akkommodieren wir unwillkürlich auch für diese Nähe, sehen also das Vereinigungsbild undeutlich. — Eben zur Vermeidung dieses Mangels dienen z. B. die Prismen-Linsen beim Brewster'schen Stereoskop. [*Versuche Nr. 67 (49)*.]

Vergleicht man gute stereoskopische Photographien, so zeigen diejenigen den stereoskopischen Effekt am kräftigsten, in welchen einzelne Objekte dem Beschauer verhältnismäßig nahe sind, während andere einen fernen Hintergrund abgeben. An solchen wird man sehen, daß der nahe Gegenstand für das rechte Auge gegen die linke Seite des Hintergrundes, für das linke Auge gegen die rechte Seite des Hintergrundes verschoben erscheint. (Bedeutung dieses Umstandes für das Sehen mit nicht korrespondierenden Stellen, vgl. den folgenden Paragraphen, namentlich Fig. 37 und 38, S. 94.)

III. Zu den Einteilungen 4. (abstrakte und konkrete Vorstellungen), 5. (individuelle und allgemeine Vorstellungen) und

6. (anschauliche und unanschauliche Vorstellungen): Die Vorstellung des Sehfeldes, wie wir es in einem bestimmten Augenblicke vor einem oder vor beiden Augen haben, ist eine **konkrete** Vorstellung (*L.* § 15, II); sie ist ferner eine **individuelle** (*L.* § 17, III), indem sie eben nur dieses einzelne Sehfeld zum Inhalte hat; und sie ist **anschaulich** (*L.* § 15, IV).

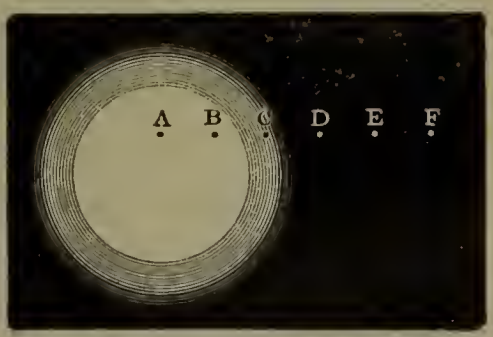
Die konkreten, individuellen, anschaulichen Raumvorstellungen sind — ebenso wie bei aller sonstigen Vorstellungsbildung — die unumgänglichen Ausgangspunkte für jede Bildung von **abstrakten** Raumvorstellungen (z. B. einer gesehenen Gestalt, oder noch abstrakter: einer Gestalt überhaupt, gleichviel ob gesehen oder getastet oder mit was immer für Qualitäten behaftet; eines Dreieckes irgend eines Ortes, irgend einer Ausdehnung u. s. w.).

Dank der Abstraktion können dann Raumvorstellungen auch **Allgemeinheit** annehmen (*L.* § 17, z. B. die allgemeine Vorstellung eines Dreieckes, eines „geometrischen Gebildes überhaupt").

Sehr viele von unsern Raumvorstellungen (unter ihnen alle streng geometrisch definierten, vgl. § 47) sind **unanschaulich.**

Insbesondere kommt die Vorstellung vom „**unendlichen Raum**" durch „indirektes Vorstellen" (*L.* § 26) in folgender Weise zu stande: Die konkrete, individuelle, anschauliche Vorstellung von der Gesamtheit räumlicher Bestimmungen, die uns unser jeweiliges Sehfeld (ähnlich auch das jeweilige „Tastfeld") zeigt, enthält zwar als eine dieser Bestimmungen jederzeit und unvermeidlich auch die allseitige Begrenztheit dieses Feldes. Gleichwohl aber lassen sich innerhalb des direkt vorgestellten Feldes (vgl. die schematische Fig. 36) durch Analysieren der ganzen Raumvorstellung etwa drei Örter *A B, C* herauszuheben, von denen wir annehmen wollen, daß sie in annähernd gerader Linie liegen, und zwar *A* gegen die Mitte, *C* nahe dem Rande des Feldes, *B* in der Mitte zwischen *A* und *C*, so daß die Abstände $AB = BC$. Hiebei gewinnen wir die Vorstellung von der Relation „Abstand" aus der Vergleichung der Lage von *A* und *B* (Näheres hierüber unter IV.); und durch Vergleichung dieser Relation selbst wieder finden wir, daß es

Fig. 36.



die gleiche Relation ist, durch welche *B* in Bezug auf *A*, wie *C* in Bezug auf *B* bestimmt ist. Dabei ist nun diese Lage des *C* nahe der Grenze des von mir anschaulich vorgestellten Feldes kein Hindernis, mir jenen Abstand von *C* aus noch einmal bis zu einem Orte *D* jenseits der Grenzen des Feldes übertragen zu denken: und hiemit ist *D* zwar zunächst nur unanschaulich vorgestellt, aber dieser nicht wirklich gesehene Ort *D* ist doch mit Hilfe des anschaulich vorgestellten Ortes *C* und der aus anschaulichen Vorstellungen der Örter *A* und *B* bezw. *B* und *C* gewonnenen Relationsvorstellung „Abstand" ausreichend bestimmt; so daß ich mir sagen darf: ich habe nunmehr auch eine Vorstellung von Örtern, die außerhalb des Sehfeldes liegen. — Ja auch der selbst unanschaulich vorgestellte Ort *D* erlaubt es, ihn im weiteren noch einmal als Ausgangspunkt gleichsam für das Weiterauftragen jenes Abstandes und somit zur Gewinnung eines weiteren (sozusagen doppelt indirekt vorgestellten) Ortes *E* zu benützen; desgleichen auch wieder *E* für *F* u. s. f.

Dafür, daß nun die Reihe der so bestimmten Örter niemals ein Ende haben kann, besitzen wir eine Evidenz ganz der gleichen Art, wie für die Unendlichkeit der Reihe ganzer Zahlen (*L.* § 25), wie für die der Reihe gedachter Tonhöhen (§§ 22, 23) u. dgl. m.

Ebenfalls durch Abstraktionen gelangen wir erst von der Vorstellung des „erfüllten" zu der des leeren Raumes. Wir finden nämlich, daß, wie innig (in „vorfindlicher Komplexion", § 30) mit den räumlichen Bestimmungen immer auch solche der Qualität und Intensität zusammen gegeben sind, doch die gleiche Raumbestimmung bald mit dieser, bald mit einer andern Qualität zusammen gegeben sein kann (z. B. es bliebe dieses vor mir auf weißem Papier verzeichnete cm^2 ein „hier" befindliches cm^2 auch noch dann, wenn es sich an rotem Papiere oder einem roten Kupferblech vorfände). Indem wir uns nun vorstellen, daß die Ortsbestimmungen mit ihren inneren Beziehungen zueinander dieselben blieben, wenn, nachdem eine Qualität beseitigt ist, nicht eine andere, sondern überhaupt keine an ihre Stelle träte, sind wir zur Vorstellung einer „leeren" Stelle gelangt. Diese läßt sich nun aber freilich wieder nur unanschaulich vorstellen, da sich eben Farben-Vorstellungen von den Gesichtsraum-Vorstellungen nie trennen, sondern letztere nur durch abstrahierende Aufmerksamkeit *in abstracto* vorstellen lassen, indem sie den immer

noch begleitenden übrigen Eigenschaften des anschaulichen „Substrates“ (*L.* § 15) gegenüber für die Beurteilung bevorzugt werden.

IV. Zu den Einteilungen 7. (relative und absolute Vorstellungen) und 3. (Vorstellungen von zusammengesetztem und von möglichst einfachem Inhalte): Vor allem schließen schon die sehr elementar scheinenden Vorstellungen von Abstand und Richtung Relationen, nämlich Verschiedenheitsrelationen, ein. (§ 47, Pkt. 3.)

Ein großer Teil unserer Vorstellungen von Örtern schließt Abstands- und Richtungsrelationen zu unserem eigenen Leibe ein. So die Vorstellungen von rechts und links, vorne und hinten (fern, nahe . .). Die Vorstellungen von oben und unten beziehen sich auf die Richtung der Schwere und erst, sofern wir uns während des größeren Teiles der Zeit (unseres Wachens) „aufrecht“ halten, auch mittelbar auf unsern Leib.

Der einzelne Ort spielt im Gebiete der Raumvorstellungen eine ähnliche Rolle letzter, einfacher Fundamente (Relationsglieder), wie im Gebiete der Ton- bezw. Farbenvorstellung die einzelne Tonhöhe bezw. der einzelne Farbenton.

§ 46. Die Entstehung unserer Raumvorstellungen.

Psychologie und Physiologie haben gezeigt, daß ein sehr großer Teil solcher Raumvorstellungen, die der psychologisch Naive ebenso für Sache der gewöhnlichen Empfindung bezw. Wahrnehmung hält, wie Farben, Geruchsqualitäten, Schallintensitäten und die übrigen Empfindungs-Merkmale, in Wahrheit nicht Sache der Empfindung bezw. Wahrnehmung sei, bezw. nicht sein könne, sondern daß sie nur auf Grund von „Erfahrungen“, größtenteils durch Vorstellungs-Assoziation, zu unsern Sinnesempfindungen hinzuphantasiert sind (vgl. § 30).

Erstes Beispiel: Befinde ich mich in einem vollkommen finstern Zimmer und höre ich in dem Zimmer in einer bestimmten Klangfarbe, Betonung u. s. f. sprechen, so erkenne ich nicht nur, daß es mein Freund ist, sondern ich meine auch mit großer Bestimmtheit geradezu zu „hören“, von welcher Richtung her er spricht und wie weit er etwa von mir entfernt ist. Dennoch wird es nicht nötig sein, hier anzunehmen, daß ich, ebenso wie die Klangfarbe, auch die angeführten räumlichen Bestimmungen empfinde; vielmehr wird man die Lebhaftigkeit meiner Vorstellung von diesen räumlichen Bestimmungen und die mehr oder weniger annähernde Richtigkeit und die ziemlich große Sicherheit jenes Urteils, daß die Stimmklänge gerade aus dieser Richtung und Entfernung kommen, einfach so erklären: Ich hatte meinen Freund so oft aus verschiedenen Entfernungen und Richtungen sprechen

hören und ihn dabei (ohne oder mit Wendung des Kopfes und vielleicht des übrigen Körpers) auch gesehen, daß sich zwischen Gesichts-, Muskel- und Gehörsvorstellung eine starke Assoziation gebildet hat, auf Grund deren sich nun, da ich den Freund nur höre, aber nicht sehe, an die Wahrnehmung der Schallintensität sehr lebhafte Phantasievorstellungen von einer Richtung und Entfernung anschließen, die aber nicht einem „Hörraum" als solchem, sondern dem reproduktiv vorgestellten Gesichtsraum angehören. In der Tat werde ich ja auch, wenn ich angeben soll, wo sich mein mir der augenblicklichen Dunkelheit wegen unsichtbarer Freund befindet, sagen: beim Kasten rechts u. dgl., wobei ich mir den Kasten als Gesichtsobjekt (seltener als Tastobjekt), das „rechts" allerdings vielleicht auch als durch eine in Muskelempfindungen mir zum Bewußtsein kommende Armbewegung o. dgl. vorstelle. (Bauchredner; *Versuche Nr. 51*). Man sieht, wie sich hier eine Möglichkeit eröffnet, ganz ohne eigentliche Hörraumvorstellungen (wenigstens in diesem besondern Falle) auszukommen und die vermeintliche Hörraumempfindung in eine Assoziation von Schallintensitäten (und Schallqualitäten) an Gesichts- (und Tast-) Empfindungen aufzulösen.

Aber auch auf dem Gebiete des Gesichtsraumes läßt sich selbst der ganz Naive alsbald belehren, daß namentlich in einer Reihe von vermeintlichen Tiefen-Empfindungen die Erfahrung, d. h. hier die Assoziation eine entscheidende Rolle gespielt hat. Typisch hiefür sei folgendes

Zweites Beispiel: Wer von einer Bergeshöhe zwei ferne Bergketten erblickt, deren eine noch das Grün der Bewaldung erkennen läßt, während die andere infolge „Luftperspektive" bläulich gefärbt ist, glaubt unmittelbar zu „sehen", daß die grünen Berge näher, die blauen weiter entfernt sind. In Wahrheit hat er aber beide, wenn überhaupt in einer bestimmten, so in der gleichen Tiefen-Lage (wie an einer fernen Tafel) gesehen, und nur weil er aus anderweitigen „Erfahrungen" (bekannte Umrisse des Berges) ihre Lage nach der Landkarte . .) weiß, daß ein entfernter (d. h. hier zunächst nur: etwa durch eine viel größere Zahl von Schritten zu erreichendere Berg stärkere Luftperspektive zeigt, reproduziert sich durch den Anblick des Blau die Vorstellung einer größeren Entfernung als durch den Anblick des Grün.

Weitere Beispiele: 3. Achten wir statt auf die Unterschiede der Farben auf die Fortsetzung der Konturen (wozu allerdings auch ein Sich-Abheben in der Färbung gehört), so erkennen wir sofort denjenigen Höhenzug als den näheren, dessen Kontur die des andern überschneidet.

4. Bei Körpern, deren wirkliche Größe ich schon von früher her kenne (z. B. einen Bekannten von großem, von kleinem Wuchse) erkenne ich aus der „scheinbaren Größe" ihre Entfernung von mir, d. h. ihre Tiefenlage. Hieher die zahlreichen Erscheinungen der Perspektive (— eine Allee, die sich zu verengen scheint, obwohl wir wissen, daß die Baumreihen parallel sind u. dgl.); ferner die Täuschungen, daß wir eine in der Dämmerung nahe an dem Auge vorbeischwebende Fliege für einen entfernten großen Vogel halten; scheinbare Vergrößerung des Mondes und der Sternbilder bei Auf- und Untergehen. Warum erscheinen durch ein Fernrohr die Dinge nicht größer, sondern näher? — Ein Regenbogen, den wir vor einer nahen Waldwand zu sehen glauben, erscheint uns nahe und klein. — *Versuche* (zu *Nr. 12*) über

den Wechsel der Größe von Nachbildern je nach der Entfernung des Schirmes, auf den sie sich zu projizieren scheinen. — Weitere Beispiele!

5. Schlagschatten und Eigenschatten orientieren uns an wirklichen Dingen wie an Gemälden über Gestalt und Stellung körperlicher Objekte.

6. Bekanntlich fällt uns an Porträts, welche *en face* gemalt sind, oft auf, daß, wenn wir uns an denselben vorüberbewegen, sich die gemalten Augen zu drehen, ihr Blick uns zu folgen scheint. —

Für das Gewinnen bestimmter und mehr oder minder richtiger Tiefen-Vorstellungen besteht ein wesentlicher Vorzug des binokularen Sehens vor dem monokularen Sehen.

Beim Sehen mit einem Auge zeigen wir uns sehr ungeschickt, z. B. mit einem Stäbchen von der Seite her durch einen Ring zu fahren, solange uns nicht Erfahrungsmomente, wie die uns bekannte Größe des Ringes, eine ihn haltende Hand u. dgl. mittelbar über seinen Abstand vom Auge belehren. [*Versuche Nr. 64 (46)*], bei denen solche Hilfen ausgeschlossen sind.

Dagegen gelten für das Sehen mit den beiden Augen, d. h. mit der „Doppelnetzhaut", folgende Sätze:

Erstens: Es gibt zu jedem Netzhautpunkte m des einen Auges einen und nur einen korrespondierenden Netzhautpunkt m' des andern Auges. Hiebei sind „korrespondierende" (identische, Deck-) Punkte definiert als solche, denen nicht nur gleiche, sondern geradezu identische Sehrichtungen entsprechen (vgl. im vorigen § III. Hering's „Gesetz der identischen Sehrichtungen"). — Dieser Definition genügen anatomisch-physiologisch vor allem die beiden Netzhautgruben; sodann Punkte, die von den Netzhautgruben in beiden Netzhäuten um annähernd die gleichen Winkelabstände gegen rechts bezw. links (also in dem einen Auge nasen-, im andern schläfenwärts) abliegen.

Zweitens: Werden korrespondierende Punkte m und m_1 (Fig. 37), oder aber auch solche Punkte m'' m''' .., die dem m_1 hinreichend nahe liegen, durch Licht von gleicher Qualität und Intensität gereizt, so erregt dieser zweifache Reiz nicht zwei Empfindungen, sondern nur eine Raumempfindung, nämlich die von einem Sehpunkte $\mathfrak{M}$ (Fig. 38) im Sehraume (Binokulares Einfachsehen). — Und zwar liegen bei Reizung genau korrespondierender Punkte die Sehpunkte $\mathfrak{M}$ in einer durch den fixierten Punkt F gehenden Fläche, der „Kernfläche des Sehraumes"; bei Reizung von Netzhautpunkten, die hinreichend nahe den korrespondierenden Punkten liegen, kommt der Sehpunkt $\mathfrak{M}''$ vor, bezw. $\mathfrak{M}'''$ hinter der Kernfläche zu liegen (Binokulares Tiefensehen). —

Drittens: Erst wenn bei Reizung eines gegebenen Punktes m der einen Netzhaut der in der andern Netzhaut gereizte Punkt n zu

Fig. 37.

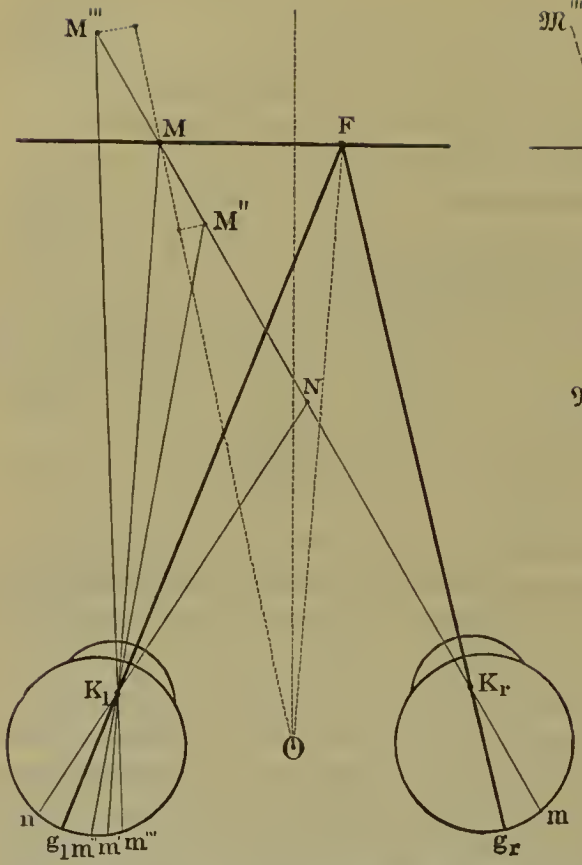
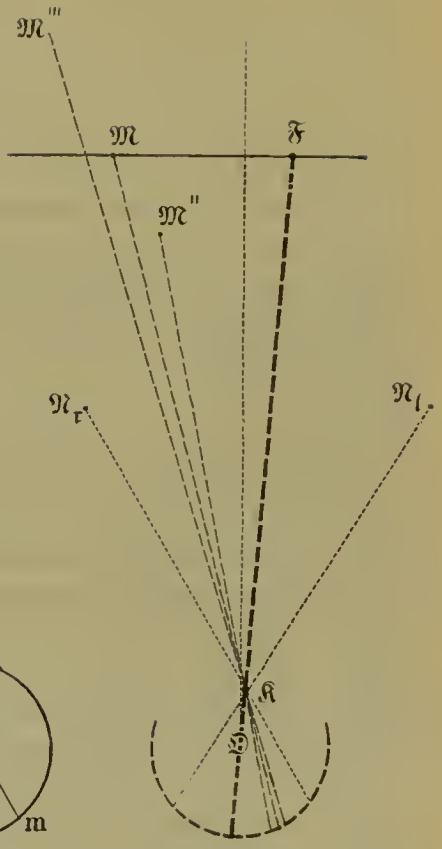


Fig. 38.



weit von dem dem Punkte *m* genau korrespondierenden Punkte *m* entfernt ist, findet überhaupt kein binokulares Einfachsehen sondern **binokulares Doppeltsehen** statt; d. h. dem einen wirklichen Punkte *N* entsprechen die zwei Sehpunkte *Nr* und *Nl*. [*Versuche Nr. 65 (47)* — Fig. 37 und 38].

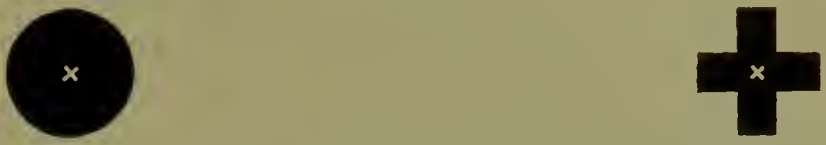
Gemäß dem zweiten Gesetz werden also auch zwei flächenhafte **Stereoskop**-Bilder (vgl. vorigen Paragraphen S. 88), deren einander entsprechende Punkte auf nicht genau, sondern hinreichend nahe (und in entsprechender Richtung gegeneinander liegende) korrespondierende Netzhaut-Punkte ihr Licht aussenden, immer die einheitlichen Empfindungen von Örtern, die vor oder hinter den jeweilig fixierten Punkten der stereoskopischen Zeichnungen liegen, zu stande bringen.

Daß nicht nur die Tiefen-, sondern (in geringerem Maße) auch die Flächen-Vorstellungen des Gesichtssinnes durch Phantasie (und Urteils-) Tätigkeit beeinflußt werden, zeigen zahlreiche planimetrisch-optische Täuschungen (vgl § 38).

Versuche über die „Ausfüllung des blinden Fleckes", welche mannigfach zu variieren sind: Eine der einfachsten Formen ist die, daß man auf ein

weißes Blatt zwei Münzen in etwa 1 *dm* Abstand voneinander hinlegt, so daß die Verbindungslinien der Mittelpunkte der Münzen und der Augen parallel

Fig. 39.



sind. Dann schließt man das linke Auge, fixiert mit dem rechten die linke Münze und es wird bei einem bestimmten Abstand des Auges (etwa 3 *dm*) die rechte Münze unsichtbar werden. Ähnlich an Fig. 39 und 40 abwechselndes Verschwindenlassen des Kreises und des Kreuzes. Dabei muß wieder der Abstand des Auges vom Buche etwa der dreifache vom Abstand Kreis-Kreuz sein (dagegen halb so groß beim Fixieren des einen Kreises und Verschwinden

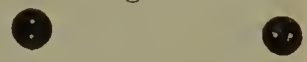
Fig. 40.

des andern Kreises). — Die lichtunempfindliche Stelle der Netzhaut ist die Einmündungsstelle des Sehnerven (entdeckt durch Mariotte).

§ 47. Die logische Bearbeitung der Raumvorstellungen durch die Geometrie.

1. Der „mathematische Punkt". Das wissenschaftliche Motiv zur Ausbildung und Festhaltung dieses Begriffes ist die Einsicht, daß, solange wir Bestimmungen von Örtern nur durch Angabe von größeren oder kleineren Teilen des Raumes vollziehen, alle an solche Angaben sich knüpfenden Vorstellungen von Abständen und Richtungen die „eindeutige Bestimmtheit" mehr oder minder vermissen lassen (— so ergeben sich, wenn in Fig. 41 statt der zwei schwarzen die zwei Paare weißer Flecken ins Auge gefaßt werden, statt je eines Abstandes, bezw. einer Richtung je vier Abstände und Richtungen). Da nun die Annäherung an solche Bestimmtheit größer wird, wenn jene Teile kleiner werden, so erkennen wir die Unbestimmtheit als daran haftend, daß jene Teile des Raumes selbst noch Ausdehnung und somit wieder Teile haben. Darum helfen wir jenem Mangel ab durch die Schaffung des Begriffes: Der Punkt ist ein ausdehnungsloser Ort.

Fig. 41.



2. Die Gerade. Der Anblick eines Tellerrandes, einer Eisenbahn-Schiene an einer Bahnkrümmung, die wir aus einiger Entfernung überschauen, enthält als ein unmittelbar anschauliches Merkmal das des Krummen. Auch ein Mehr und Minder von Krümmung erfassen wir ebenso unmittelbar, wie etwa das Lauter und Leiser zweier Klänge. Wie dieses kann aber auch die Krümmung unter eine „Merklichkeits-Schwelle“ sinken, ohne daß wir uns hiemit schon logisch berechtigt wüßten, anzunehmen, daß dort, wo wir keine Krümmung mehr merken, auch keine sei. Wir überschreiten aber diese psychologische Grenze unserer Unterscheidungsfähigkeit wieder durch die künstliche Feststellung: **Die Gerade ist die Nicht-Krumme.**

Auch von der Definition: Die Gerade ist die Linie konstanter Richtung, ist nicht schwer zu erkennen, daß der streng gefaßte Begriff des „konstant“ wieder eine Negation einschließt (L. § 43).

3. Aus den begrifflich zugeschärften Vorstellungen des mathematischen Punktes und der Abstands- und Richtungs-Relationen baut die Geometrie ihre unabsehbare Menge von Vorstellungsgebilden durch „Definitionen“ auf. Allen so geschaffenen Vorstellungsinhalten aber vermag die Anschauung nie derart zu folgen, daß etwa auch schon z. B. an einer noch so sauber gezeichneten Ellipse untermerkliche Abweichungen ebenso ausgeschlossen wären, wie durch die „Definition“ der Ellipse (vgl. *L.* § 33, letzte Anm.).

So wird allgemein auch der paradoxe Satz unwiderleglich, daß sich die Evidenz der geometrischen Urteile (nämlich der „strengen“, nicht solcher des „geometrischen Anschauungsunterrichtes“) auf unanschauliche geometrische Vorstellungen gründet (vgl. L. § 54, A).

§ 48. Die Unräumlichkeit psychischer Erscheinungen.

Schon in § 2, Pkt. 5, wurde darauf hingewiesen, daß in den Inhalten der Vorstellungen z. B. von einem Nachdenken, einem Vergnügen u. dgl. sich weder Merkmale räumlicher Gestalt noch räumlicher Ausdehnung vorfinden.

Z. B. Ein dreieckiges Vergnügen, ein meterlanges Nachdenken schließt ebenso eine logische Unverträglichkeit ein, wie grünes Vergnügen u. dgl. — Es erübrigt, das in § 2 angeführte Paradoxon Lockes zu lösen: „Während einer Reise von Oxford nach London ändert (nicht nur die Seele, sondern auch) z. B. das Nachdenken seinen Ort“. Ähnlich glaubt ja in der Tat jeder unmittelbar zu „spüren“, daß er „mit dem Kopfe denkt“ („Kopfrechnen“, „sich den Kopf zerbrechen“). — Zur Lösung aller derartigen Paradoxa genügt der Hinweis auf die Innigkeit der Verbindung zwischen solchen räumlichen und

denjenigen psychischen Merkmalen, die erst durch Vorstellungs-Assoziation eine Lokalisation angenommen haben. Es gehören nämlich die Ortsbestimmungen „in London“ oder „im Kopfe“ nicht unmittelbar dem in innerer Wahrnehmung gegebenen „Nachdenken“ an, sondern so oft wir uns des „Nachdenkens“ (namentlich anhaltenden, anstrengenden) bewußt sind, haben wir auch Organempfindungen, denen wirklich unmittelbar Ortsbestimmungen zukommen, die uns als „Ort des Kopfes“ oder „Ort im Kopf“ geläufig sind: und so assoziieren sich das Bewußtsein vom Nachdenken und die Raumbestimmung: „im Kopf“. — Warum wir insbesondere Affekte so bestimmt, z. B. im Herzen lokalisieren, vgl. § 60 und 64.

B. Die Zeit-Vorstellungen und Zeit-Urteile.[1])

§ 49. Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten zwischen Raum und Zeit.

Wie der Raum ein dreidimensionales, so bildet die Zeit ein eindimensionales Kontinuum, das sich in der Richtung Vergangenheit — Gegenwart — Zukunft erstreckt. Die „Gegenwart“ im strengsten Sinne ist nur ein Zeit-Punkt. Auch in der Vergangenheit und Zukunft können wir uns Zeit-Punkte vorstellen, denen kleinere oder größere Abstände von der Gegenwart und untereinander zukommen. Der Inbegriff aller Zeitpunkte zwischen zwei gegebenen Zeitpunkten *A* und *B* bildet die durch *A* und *B* begrenzte Zeitstrecke. Was wir einen „Augenblick“ nennen, ist schon kein Zeitpunkt, sondern schon eine kurze Zeitstrecke. — Anschaulich vorstellbar sind uns immer nur „erfüllte“, begrenzte Teile der Zeit, Begriffe aber können wir uns bilden auch von ausdehnungslosen Zeit-Punkten, von einer leeren, von einer unendlichen Zeit. — Diese wird dann, wie der Raum als eine Art Behältnis aller Körper, oft vorgestellt als eine alle Veränderungen und dauernden Zustände in sich fassende „Form“.

§ 50. Zeitbestimmungen an physischen und an psychischen Inhalten. Vorstellung der Zeit und Zeit der Vorstellung.

Während es beim Raum nur physische Qualitäten und Intensitäten (und zwar auch von diesen vorwiegend nur die des Gesichts- und Tastsinnes) sind, die den jeweilig vorgestellten Teil des Raumkontinuums „erfüllen“, geht die Zeit ebenso innige Verbindungen mit physischen wie mit psychischen Inhalten ein.

Von den Grundklassen psychischer Erscheinungen ist keine die nicht zeitlicher Bestimmungen fähig wäre.

[1]) Hiezu im Anhange der „Zehn Lesestücke“ IX. Augustinus „Über die Zeit.“

Wir sprechen z. B. gleich ungezwungen von einem Klang, der 1, 2, 3 .. Sekunden gedauert hat, der eine ganze, halbe .. Note (bei vorgezeichnetem „Tempo“) ausgehalten worden ist, von einem Knall, der vor einer Minute erfolgt ist . ., wie wir sagen: Ich habe eine Stunde lang darüber nachgedacht, gestern einen Entschluß gefaßt, ein Jahr lang mich nicht der Sache erinnert

Immerhin haften auch die Zeitbestimmungen nicht an allen physischen Erscheinungen gleich innig; vor allem sind es die Schallphänomene, bei denen es uns ganz natürlich scheint, ihnen selbst (nicht etwa nur dem ihnen entsprechenden psychischen Phänomen des Hörens) einen bestimmten Zeitpunkt ihres Beginnens und Endigens und eine Zeitstrecke als ihre „Dauer“ zuzuschreiben. So bezeichnet denn auch der Musiker in der Notenschrift (wodurch?) ebenso unmittelbar wie Qualität und Intensität des gewünschten Schalles auch seine zeitlichen Bestimmungen.

Sage ich z. B. „Ich habe erst um 7 Uhr daran gedacht, daß ich um 6 Uhr hätte in X sein sollen,“ so ist das Zeitdatum 6 Uhr eine von mir vorgestellte Zeit (a), und zwar findet das Vorstellen (A) dieser Zeit um 7 Uhr statt. — Überhaupt kann ich mir gegenwärtig Vergangenes, konnte mir in einem vergangenen Zeitpunkte das jetzt Gegenwärtige oder für jetzt noch Zukünftige . . vorstellen. Es besteht somit begriffliche Verschiedenheit und eine weitgehende sachliche Unabhängigkeit zwischen der Vorstellung einer Zeit (a) und der Zeit einer Vorstellung (A); u. zw. gilt insbesondere:

1. Wir haben es als ein letztes, nicht weiter erklärbares psychologisches Gesetz anzuerkennen, daß ein Vorstellungsinhalt, der jetzt (zur Zeit T) als gegenwärtig vorgestellt worden ist, nach Verlauf einer („objektiven“) Zeitstrecke t (also zur Zeit $T + t$) als um eine („subjektive“) Zeitstrecke t' vergangen vorgestellt wird. Dabei ist t' im allgemeinen nur annähernd gleich t, und zwar pflegt nur für sehr kleine t (Bruchteile von Sekunden) merklich $t' = t$ zu sein, wogegen um so mehr $t' < t$ zu werden pflegt, je mehr t anwächst.

Von lange vergangenen Ereignissen wissen wir sogar nicht, ob sie in dieses oder jenes Jahr unseres Lebens fallen, außer mittels äußerer Anhaltspunkte. Analogie: Die perspektivischen Gesetze, nach denen z. B. ebenso der Mond wie die 400mal so weit von der Erde abstehende Sonne an dem nämlichen Himmelsgewölbe erscheinen u. dgl.; desgleichen die indirekten Mittel (Parallaxen . . .), die richtigen Abstände zu erkennen.

2. Ebenso wie z. B. eine Fläche überall durch eine und dieselbe Farbe (genauer: durch gleiche Farben), oder aber (wie z. B. im Spektrum) an verschiedenen Stellen durch verschiedene Farben erfüllt sein kann, kann auch eine vorgestellte Zeitstrecke von einem der Qualität und Intensität nach in allen Zeitpunkten gleichen Inhalt erfüllt sein, oder es können verschiedenen Zeitpunkten auch verschiedene Inhalte entsprechen. Im ersten Falle sagen wir, jener Inhalt sei ein **dauernder** gewesen, im letzteren Falle, es habe während jener Zeitstrecke eine **Veränderung** stattgefunden.

§ 51. Leere Zeit, unendliche Zeit.

Das Wort Dauer bezeichnet in seinem eigentlichen Sinne die Länge der Zeitstrecke, die durch einen physischen oder psychischen Inhalt ausgefüllt ist; diesem Inhalt wird dann die „Dauer" als Eigenschaft beigelegt (ebenso wie einem Körper das „Volumen", das durch den „Stoff" des Körpers ausgefüllt gedacht wird).

Nun können aber gleich lange Zeitstrecken durch übrigens ganz verschiedene Inhalte erfüllt sein; ja dieselbe Zeitstrecke kann durch das Hören eines Tones und „gleichzeitig" durch das Sehen einer Farbe (z. B. durch Auffassen des Gesanges und der Gebärde eines dramatischen Sängers) erfüllt sein. Dies erleichtert uns das Abstrahieren von allem Inhalt einer Zeitstrecke; getrennt kann aber der Vorstellungsinhalt „Zeit" niemals von allen Qualitäts- und Intensitätsvorstellungen werden, und insofern ist eine „leere Zeit" für uns anschaulich nicht vorstellbar.

Vergleichung mit dem analogen Gesetze betreffs der Vorstellung des leeren Raumes und mit dem gegenteiligen Anschein (§ 45, III).

Zur Vorstellung der „unendlichen Zeit" gelangen wir durch „Relationsübertragung" in wesentlich gleicher Weise, wie zu der der unendlichen Raum-, Zahlen-, Ton-Reihen und dergl.

„Ewigkeit" wird teils die unendliche Zeit selbst genannt, teils der Inbegriff der Vorgänge und Zustände während dieser unendlichen Zeitstrecken. — Was heißt, die Dinge *„sub specie aeternitatis"* betrachten? Man deute Schillers: „Was sich nie und nirgends hat begeben, das allein veraltet nie."

§ 52. Zeiturteile. — Zeitschätzung und Zeitmessung.

Daß sich auch an unsere Vorstellungen von Zeitpunkten wie von Zeitstrecken in der Regel (wenn nicht immer) Urteile knüpfen, bezeugen die sehr gewöhnlichen Unsicherheiten sowie die mehr oder minder auffallenden Täuschungen bezüglich solcher Zeitbestimmungen.

Die kunstlose Beurteilung und die ihr zu Grunde liegende mehr oder minder anschauliche Vorstellung vergehender und vergangener Zeitstrecken zeigt sich in hohem Grade von dem diese Zeiten „erfüllenden" Inhalte abhängig: so, wenn wir uns wundern, „wie schnell uns die Zeit vergangen" sei (eine Stunde in anregendem Gespräch, ein Jahr unter rüstiger Arbeit); dagegen: „Langweile".

Auffallend ist insbesondere das scheinbar immer raschere Verfließen jedes späteren Lebensjahres. An der scherzhaften Erklärung dieser

Tatsache in Form des Sophisma $\frac{1}{30} > \frac{1}{40}$ u. s. f. (*L.* § 84, Nr. 7) ist jedenfalls so viel richtig, daß jedes spätere Jahr ein relativ kleinerer Teil des ganzen bis dahin zurückgelegten Lebens ist und deshalb in Übereinstimmung mit Webers Gesetz (§ 29) als kleiner aufgefaßt wird.

Als Mittel zu exakter Zeitmessung bedienen wir uns gegenwärtig ausschließlich solcher Bewegungen, die wir aus Gründen der Mechanik als streng gleichförmig (bei Uhrzeigern..) oder streng periodisch (bei Metronomen..) vorauszusetzen uns berechtigt wissen. „Gleich" werden dann diejenigen Zeitstrecken genannt, während deren bei unveränderter Geschwindigkeit (und somit auch „lebendiger Kraft") gleiche Wege zurückgelegt werden.

§ 53. Die Bewegungsvorstellungen.

Eine besondere Art der Veränderungen sind die Bewegungen. Die Vorstellungen von ihnen bestehen darin, daß wir uns etwas in einigen Eigenschaften ganz oder annähernd Gleichbleibendes (z. B. die Bleistiftspitze, einen Licht- oder Schattenfleck) zu verschiedenen Zeiten als an verschiedenen Orten befindlich vorstellen.

Nebst Empfindungen des Gesichtsinnes sind es namentlich die Muskel- (Gelenks-..) Empfindungen, die unsern Bewegungsvorstellungen zu Grunde liegen. — Es ist eine Folge aus dem Trägheitsgesetze, daß sich uns eine der Geschwindigkeit und Richtung nach gleichförmige Bewegung unseres Leibes durch keinerlei Empfindungen verrät. Wohl aber merken wir hinreichend rasche Veränderungen der Geschwindigkeit oder der Richtung.

Beispiele geben die bekannten Erfahrungen, daß wir uns in einem noch so rasch sich bewegenden Eisenbahnwagen, wenn uns etwa bei einer Nachtfahrt nicht Eindrücke von Gegenständen, an denen der Wagen vorüberfährt, zu Hilfe kommen, vollkommen im unklaren über Geschwindigkeit und Richtung der Fahrt befinden, so daß wir sogar in entgegengesetzter Richtung zu fahren uns einbilden; plötzliches In-Gang-kommen oder Anhalten dagegen „empfinden" wir an den ebenfalls aus dem Trägheitsgesetze sich ergebenden Verschiebungen der Teile unseres Körpers gegen einander und gegen den Wagen und an den hiebei sich verändernden Spannungszuständen der an die Tastnerven grenzenden Teile, wodurch Druck- und Zugempfindungen bezw. Änderungen solcher entstehen. — Speziell rasche Rotationen um unsere Körperachse erzeugen die Quasi-Empfindung des „Drehschwindels" (mit mancherlei sensorischen und motorischen Begleiterscheinungen: scheinbares Schwanken oder Entgegendrehen der sichtbaren Umgebung, Taumeln des Körpers, Erbrechen. — Seekrankheit). — Über den „statischen Sinn" vgl. § 26.

C. Unsere Vorstellung von einer physischen Außenwelt und unser Glaube an ihre Existenz.

§ 54. Beschreibung des „naiven Realismus".

Rot, Hart, Glatt, Warm . als „Inhalte" von Empfindungen oder andern Vorstellungen zu erkennen, ist schon nicht mehr Sache desjenigen Naiven A, der und insofern er diese Empfindungen einfach erlebt, sondern nur Sache des Psychologen Z, der, indem er diese Inhalte als Inhalte auffaßt, auch an die zugehörigen psychischen Akte als solche denkt. Eben hieraus erwächst aber weiterhin für die Psychologie die Aufgabe, mittels ihrer Begriffe und Termini die Gedanken des Naiven zu beschreiben. — Es sind folgende Bestandteile hiefür ins Auge zu fassen:

a) Die **Empfindungen** und **Empfindungskomplexionen**, zu denen

b) die zahlreichen und mannigfachen **Erinnerungsvorstellungen** oder Vorstellungen der reproduktiven Phantasie hinzukommen, welche (in § 30 und von räumlichen Merkmalen speziell in §§ 45, 46) als mit den unter *a*) genannten Wahrnehmungsvorstellungen regelmäßig zu je einem anschaulichen Ganzen vereinigt nachgewiesen worden sind.

c) **Urteile der äußeren Wahrnehmung**, die in § 38, I näher beschrieben wurden, und zwar als **Existenzial-Urteile**. — Überdies sind

d) **Kausalurteile** an unserem Glauben an die Außenwelt beteiligt (vgl. folg. §).

Weitere Probleme betreffs des Ursprunges und der späteren Entwicklung unserer Erkenntnis der Außenwelt sind namentlich folgende:

1. In welchem Maße tragen die verschiedenen Sinne zu dem Weltbilde der gewöhnlichen Erfahrung bei? 2. Liegen in dem Zusammentreffen verschiedener Empfindungen und den an sie sich schließenden Phantasievorstellungen selbst Gelegenheiten oder Nötigungen, die anfängliche Gesamtvorstellung von der „Welt" allmählich umzubilden? 3. Inwieweit geschieht solches noch im außerwissenschaftlichen Denken? 4. Von welchem Punkte an heischt die allseitige wissenschaftliche Berücksichtigung aller die Außenwelt betreffenden Erfahrungen sowie hinzutretende psychophysische und psychologische Überlegung die Ersetzung des naiven Weltbildes durch ein anderes?

Zu 1. Von allen Sinnen trägt der Gesichtsinn weitaus das meiste zu unserer Vorstellung von der physischen Außenwelt bei. Was ihm diese

ausgezeichnete Wichtigkeit sichert, ist sein Reichen in die Ferne; die hohe Unterschiedsempfindlichkeit für Lokalisation in der Fläche; die Möglichkeit, durch Teleskop und Mikroskop an optischen Bildern die Grenze der Unterscheidbarkeit ins Ferne und Kleine noch außerordentlich zu erweitern; mittels sichtbarer Veränderungen zahlreiche Vorgänge indirekt zu messen, für die wir minder empfindliche Sinne (z. B. für Temperatur) oder gar keine Sinne (für elektrische und magnetische Zustände) haben. Weitere Beispiele!

Die nächst bedeutende Rolle fällt dem Tastsinne zu, durch den wir nicht selten die Angaben des Gesichtsinnes überprüfen und nötigenfalls berichtigen. In der Tat sind „haptische Täuschungen" viel seltener als optische, aber sie fehlen nicht ganz. Schon Aristoteles führt den Versuch an, daß, wenn man zwischen gekreuzten Fingern derselben Hand ein Kügelchen rollen läßt, man zwei Kügelchen zu tasten glaubt. (*Versuche Nr. 88—90 (66—68).*]

Man versuche ähnlich, die Leistungen des Gehör-, Geruch-, Geschmacksinnes in ihrer Bedeutung für unsere Erkenntnis der Außenwelt nach allbekannten Erfahrungen abzuschätzen!

Ebenso bekannt sind auch die großen individuellen Differenzen in den Beiträgen, die je nach Anlage und Ausbildung die einzelnen Sinne den einzelnen Individuen zu ihrem Wissen von der Außenwelt liefern; zumal wenn wir Vergleiche mit der Tierwelt heranziehen: Geruchsinn bei Hunden, Tastsinn bei Flattertieren (wo dann in auffallender Weise die Ausbildung der entsprechenden Sinneszentra, des Riechlappens bei Hunden, der Tastzentra bei Fledermäusen, derjenigen bei Menschen überlegen ist).

Ein besonderes Interesse erregt namentlich auch die Art des Ersatzes, welchen Nicht-Vollsinnige sich für die fehlenden Eindrücke zu verschaffen wissen, u. zw. ist am merkwürdigsten die verhältnismäßige Unabhängigkeit der intellektuellen Entwicklung im ganzen von dem Sinnesdefekt. Doch ist auch in dieser Hinsicht allgemein bekannt, um wie viel tiefer durchschnittlich z. B. das geistige Niveau Taubstummer als das der Blindgeborenen ist. (Von hochgebildeten Blinden besitzen wir wertvolle Beiträge zur Blindenpsychologie.) Wie läßt es sich verstehen, daß es einen blinden Professor der Optik gegeben hat?

Zu 2. Es gibt kaum ein noch so niedrig stehendes Denken eines Einzelnen über die ihn umgebende physische Welt, in welchem nicht sehr bald Berichtigungen der ersten evidenzlosen Urteile, wie sie sich an die einzelnen gelegentlich erworbenen Empfindungen knüpfen, erforderlich würden. Insbesondere stellt jede Sinnestäuschung, sobald sie als solche erkannt ist, Anlaß und Anfang einer solchen Berichtigung dar. Ein typisches Beispiel bietet die Erweiterung unserer ersten Vorstellung von der auf dem Erdboden ruhenden Himmelsglocke. (Vgl. in Fig. 22, S. 70 die sich überschneidenden Glocken.)

Zu 3. Wie nun für jede Entwicklung einer schließlich noch so kunstvollen oder künstlichen wissenschaftlichen Theorie stetige Übergänge und Entwicklungsstufen aus kunstlosen Erfahrungen nachzuweisen sind, so gibt es auch keine scharfen Grenzen zwischen den gelegentlichen Berichtigungen unserer primitiven Erfahrung betreffs der Außen-

dinge und den höchsten naturwissenschaftlichen und metaphysischen Konstruktionen von Weltbildern, die allen Erfahrungen möglichst umfassend und zugleich in sich widerspruchlos gerecht zu werden trachten. Eine begriffliche Grenze zwischen vorwissenschaftlichem und wissenschaftlichem Denken über die Außenwelt bildet das logische Kriterium, ob die Urteile, die sich an unsere Vorstellungen von physischen Inhalten schließen, evidenzlose oder aber evidente seien. — Schlüsse ähnlicher Art, wie die, welche unsere Vorstellung vom engbegrenzten Himmelsraum umbilden, zwingen uns auch, viel allgemeiner noch die Evidenzlosigkeit unserer Urteile der äußeren Wahrnehmung (§ 35, P. 5) überhaupt zuzugeben.

Zu 4. Typisch für derlei Schlüsse ist derjenige, den Locke[1]) gezogen hat aus der bekannten Täuschung, daß dasselbe laue Wasser einer vorher erwärmten Hand kühl, einer vorher abgekühlten Hand warm erscheint: Da „dasselbe" Wasser nicht zugleich kühl und warm sein kann, so kann es überhaupt nicht so sein, wie es die beiden Wärmeempfindungen erscheinen lassen. Nun wäre hier zunächst die Auskunft möglich, sich zu denken, nur die eine der beiden Hände habe getäuscht; aber welche dann — warum die eine mehr als die andere? Wäre nur die eine Hand künstlich erwärmt oder abgekühlt worden, so könnte man sagen, zwar nicht sie, wohl aber die andere Hand zeige den „wirklichen" Wärmezustand an. In der Tat ist dies diejenige Auffassung, die dem naiven Realismus noch so nahe als möglich bleibt; auch in der Physik werden die Empfindungen der Sinnesorgane in ihrem normalen Zustand wie Eigenschaften der Dinge selbst behandelt (z. B. als die „wirklichen" Spektralfarben diejenigen betrachtet, die das nicht durch sukzessiven und simultanen Kontrast beeinflußte oder gar das farbenblinde Auge zeigt). — Aber schon Locke zog einen weiter gehenden Schluß: den, daß ebensowenig, wie eine künstlich erwärmte oder abgekühlte Hand, eine in normalem Wärmezustande belassene Hand eine „wirkliche Wärme" des äußeren Körpers zeige. [*Versuch Nr. 90 (69)*.]

Es ist lehrreich, außer den bisherigen negativen Ergebnissen, der Locke'schen Betrachtung seine positive Auffassung als eine Art von Weltbild psychologisch zu betrachten; an Stelle des naiven Realismus setzt er die Vorstellung einer unsere Empfindungsinhalte (sekundäre Qualitäten) „durch Stoß"[2]) hervorbringenden Welt von kleinen Körperchen, welchen eine Reihe von Eigenschaften (primäre Qualitäten) ebenso in Wirklichkeit zukommt, wie sie uns erscheinen.

Eben diese Vorstellungsweise, nur nach der quantitativen Seite hin bis zu hoher Vollkommenheit, ist späterhin ausgebildet worden zur Undulations- (Elastizitäts-) Theorie des Lichtes, zur kinetischen Wärmetheorie u. s. f. — Von dieser Auffassung interessiert die Psychologie vor allem der Umstand, daß auch die Vorstellungen von den schwingenden Molekülen u. dgl. aus den nämlichen (oder doch einigen von den) Elementen sinnlicher Qualitäten, Intensitäten, räumlicher und zeitlicher Bestimmungen sich aufbauen, wie das Weltbild des ganz Naiven. Indem aber so die Naturwissenschaft selbst den Gedanken als unabweislich erkannte, daß die Wahrnehmungsvorstellungen

[1]) Vgl. im Anhange der „Zehn Lesestücke" das III. Stück, „Über primäre und sekundäre Qualitäten", § 21. — [2]) Ebenda, § 11.

von den uns umgebenden physischen Dingen erst verursacht seien durch Vorgänge, die den wahrgenommenen Farben, Tönen, Temperaturen wenigstens qualitativ nicht gleich sind, führt sie uns zu einer Vorstellung von der physischen Außenwelt, welche ausgeht von dem ganz abstrakten Merkmal „Ursache, genauer Teilursache unserer Empfindungen," allgemein: unserer Bewußtseinsinhalte.

§ 55. Die physische Außenwelt, vorgestellt als Teilursache unserer Bewußtseinsinhalte.

Wählen wir nunmehr als Ausgangspunkt für die Beschreibung der nicht mehr „naiven" Begriffe von der physischen Außenwelt ausdrücklich die psychologische Einsicht, daß, was uns in Sachen dieser Außenwelt unmittelbar gegeben ist, immer nur unsere eigenen psychischen Phänomene, speziell unsere Wahrnehmungs- und Phantasievorstellungen von einer Außenwelt sind, so erhebt sich die Frage nach den psychologischen Mitteln, welche unser Denken besitzt, um gleichsam über sich selbst hinaus eine „Brücke" zu schlagen in die Welt des Außerpsychischen.

Als Antwort bieten sich uns wieder die indirekten Vorstellungen (*L.* § 26) dar und als Relations-Art, die es uns erlaubt, von den uns unmittelbar gegebenen psychischen Vorgängen, speziell unsern Sinnesempfindungen, zu jenem Außerpsychischen zu gelangen, die **Kausalrelation.** Sonach können wir den Begriff eines physischen **Außendinges** *A*, von dem wir die Empfindung (in der Regel allerdings die Empfindungskomplexion) *a* haben, definieren als: Physikalische Teilursache jener Empfindung *a*.

Erst zusammen mit andern physiologischen Teilursachen: dem jeweiligen Zustand unserer Empfindungsnerven . . und psychologischen: unserer Empfindungsfähigkeit überhaupt, bewirkt das Ding *A* die Empfindung *a*.

Ist einmal mittels der Kausalrelation ein völlig klar vorstellbarer Begriff von „Dingen außer uns (*praeter nos*)" geschaffen, so hindert nichts mehr, diese Dinge auch als untereinander, nicht nur zu dem sie jeweilig Vorstellenden, in mannigfachen Kausal- und sonstigen Verhältnissen stehend zu denken. So vollendet sich unsere Vorstellung von einer **unabhängig von unserem Vorstellen existierenden „Welt".**

D. Unsere Vorstellung vom eigenen und vom fremden „Ich".

§ 56. Physisches und psychisches Ich.

Wer sagt: Ich habe 90 *cm* Brustumfang, habe schwarzes Haar, bin zu Boden gefallen und habe mir den Fuß gebrochen u. dgl. m., meint offenbar nur sein „physisches, sein leibliches Ich". —

Dieses meint aber ebenso gewiß derjenige nieht, der sagt: Ieh zweifle, daß . ., freue mieh, daß . . u. dgl. m. Indem hier den Verben, welehe psychische Vorgänge und Zustände ausdrüeken, das Wörtchen „Ieh“ vorgesetzt wird, wird dieses zum Namen des psychischen Ich. — An einem „Ieh juble . .“, „Ieh sehnitt' es gern in alle Rinden ein“ sind endlieh das physisehe wie das psyehische Ieh gleieh sehr beteiligt.

Zunächst bezüglich des Inhaltes unserer Vorstellungen vom leiblichen Ich besteht keinerlei Schwierigkeit, ihren Inhalt anzugeben und gegen den von allem physischen „Nicht-Ich“ abzugrenzen, solange wir uns an die fertigen Vorstellungen halten, die der Erwachsene von seinem eigenen Leibe hat.

Eine andere Frage ist, wie das Kind dazu kommt, seinen eigenen Leib gegen die übrige physische Welt — gegen die Leiber anderer und gegen alles andere vom ihm sinnlich Wahrgenommene — abgrenzen zu lernen. Daß der Vorgang nur allmählich stattfindet, bezeugen Berichte wie die, daß ein fast zweijähriges Kind noch seinem eigenen Fuß ein Stück Zwieback angeboten hat. — Fingieren wir nun fürs erste einen Zustand des Kindes, in dem es bereits mannigfaltiger Sinnesempfindungen, äußerer Wahrnehmungen, Unterscheidungen der Empfindungsinhalte untereinander, insbesondere auch nach ihren räumlichen Merkmalen der Flächen- wie der Tiefendimensionen fähig ist, aber jene Abgrenzung des physischen Ich gegen alles Nicht-Ich soeben erst beginne. Gesetzt, es sehe einmal ein Stück Holz, ein andermal sein Bein mit einer Nadel berühren oder stechen: hier folgt sogleich 1. Berührungsempfindung oder selbst Schmerz — dort nicht. 2. Ähnlich ist es mit den dem Wollen folgenden Bewegungen der Glieder. 3. Wenn mit oder ohne Wollen zwei Teile des Leibes einander berühren, so erfolgen andere Empfindungen, als wenn nur der eine Körper zum Leibe gehört.

Alltägliche Erfahrungen zeigen, wie trotz der zweifellosen Abgrenzung dessen, was zum eigenen Leibe gehört und was nicht, wir doch gar nicht abgeneigt sind, diese Grenzen sozusagen nach außen hin zu versehieben.

Wir glauben z. B. mit Handschuhen annähernd ebensogut und direkt zu tasten, wie mit bloßer Hand, wir „spüren durch dünne Schuhsohlen jedes Steinchen“; dem Arzte ist es, als ob seine feinste Empfindung in der Spitze seiner Sonde stecke (— weitere Beispiele!). Ähnlich steht es nach anderer Richtung hin mit Schmuck jedweder Art, durch den wir unser leibliches Ich — sehr häufig mehr uns selbst als andern — wohlgefällig und imponierend zu machen suchen (— der Geck fragt sich: bin „ich“ heute nicht schön? — indem er zunächst nur an seine Kravatte oder seinen Spazierstock denkt). — Im ganzen zeigt Putz und Prunk jeder Art viel mehr eine Tendenz zum Aufbauschen als zum Einengen der „Person“. „Wenn ich vier Hengste zahlen kann, sind ihre Beine nicht die meinen?“ (Mephistopheles). — —

§ 57. Der Inhalt unserer Vorstellungen von dem eigenen psychischen Ich.

Aus der unfehlbaren Sieherheit, mit der selbst der Sehlichteste, sobald er über die erste Kindheit hinaus ist, das „Pronomen“ der

„ersten Person“ zum Unterschied von der dritten oder dem Infinitiv zu gebrauchen weiß, müssen wir schließen, daß schon der Nichtpsychologe unter: „Ich freue mich“ etwas anderes vorstelle als unter: „Freude existiert“. Für den Psychologen liegt somit die Frage nahe: Nimmt z. B. der sich Freuende nebst der Freude auch noch das Ich als eine den einzelnen psychischen Vorgängen koordinierte psychische Realität wahr?

Hume sagt: „Ich meinesteils kann, wenn ich mir das, was ich als „mein Ich“ bezeichne, so unmittelbar als irgend möglich vergegenwärtige, nicht umhin, jedesmal über die eine oder die andere bestimmte Perzeption zu stolpern, die Perzeption der Wärme oder Kälte, des Lichtes oder Schattens, der Liebe oder des Hasses, der Lust oder Unlust. Niemals treffe ich „mein Ich“ ohne eine Perzeption an und niemals kann ich etwas anderes beobachten als eine Perzeption. . .“ Ähnlich Lichtenberg: „Es denkt, sollte man sagen, so wie man sagt, es blitzt. Zu sagen *cogito* ist schon zu viel, sobald man es durch: ich denke, übersetzt.“

Wenn aber auch kein einzelnes psychisches Phänomen und auch nicht ein „Bündel“ einiger von ihnen oder aller sich mit dem deckt, was uns als Inhalt der Ichvorstellung geläufig ist, so fehlen darum dem Begriffe des „psychischen Ich“ keineswegs tatsächliche Grundlagen:

a) In der Tat haben wir schon (§§ 2, 5) in demjenigen tatsächlichen Verhältnisse, das wir als **„Einheit des Bewußtseins“** bezeichnen, eine Komplexionsform kennen gelernt, die an Innigkeit nicht ihresgleichen hat: man vergegenwärtige sich wieder die Art, wie ein Inhalt, der vorgestellt ist, auch beurteilt oder begehrt wird u. dgl. m.

Überdies können nur diejenigen Phänomene, die eben diesem einen „Individuum“ angehören, „von ihm selbst“ wahrgenommen, d. h. zum Gegenstand unmittelbar evidenter Existenzialurteile gemacht werden. Vgl. § 43.

b) Jeder Mensch, der es zu einer gewissen Reife seiner intellektuellen, ästhetischen und ethischen Ausbildung gebracht hat und so dasjenige darstellt, was man auch abgesehen von jeder Theorie als eine **„ausgeprägte Individualität“** bezeichnet, hat einen bestimmten Kreis von Vorstellungen, Urteilen, Gefühlen, Begehrungen, den ein anderer nicht von ganz gleichem speziellen Inhalte hat. Zum Teil sind es Beruf, Umgebung, äußere Lebensgewohnheiten, die dem einen immer von neuem diese, jenem andere Wahrnehmungsinhalte zuführen. Diesen Vorstellungen bringt aber dann der eine „aus sich heraus“ (spontan — vgl. §§ 36, 80, S. 161) dieses, der

andere jenes Maß von gedächtnismäßigem Festhalten, von Verarbeiten in der produktiven Phantasie, diese und jene Art von Beurteilung entgegen. Insbesondere aber sind es die Gefühls- und Willensreaktionen, durch welche eine Individualität — oder wie wir in besonderem Hinblick auf diese bleibenden Gemüts-, speziell Willensdispositionen geradezu sagen: ein Charakter (§ 80) — sich selbst und den andern als gegenüber allen andern ausgezeichnet, „charakterisiert" erscheint. Vorausgesetzt ist hiebei, daß die einzelnen psychischen Betätigungen einer charakteristischen Persönlichkeit untereinander „zusammenstimmen"; was nicht nur heißt, daß sie einander ähnlich seien oder sonst in deskriptiver Beziehung gewisse Gleichförmigkeiten, eine Art Stil, aufweisen, sondern daß sie auch kausal einander stützen, fördern, zur kräftigen Entwicklung und Entfaltung beitragen — nicht sich hemmen, stören, gegenseitig schwächen oder aufheben.

Fälle der letzteren Art sind die, die wir als „Zersplitterungen" in Berufstätigkeit und „Nebenbeschäftigungen", als Zwiespalt zwischen strengen theoretischen Grundsätzen und laxer Nachgiebigkeit gegen uns und andere beim praktischen Handeln u. s. f. bezeichnen. Eine in sich geschlossene Individualität wird es z. B. nicht nötig haben, etwa in den Stunden der Erholung an die Stunden der Berufsarbeit wie an etwas nur als fremde Last zu Tragendes zu denken. Die ernstesten wie die ungezwungensten Betätigungen einer solchen Individualität, mögen sie auch in die entlegensten Gebiete hinausgreifen, werden ein einheitliches Gepräge annehmen: man vergegenwärtige sich als ein kaum je übertroffenes Beispiel die gewaltige Persönlichkeit Goethes. Wir empfangen von ihr nirgends den Eindruck, daß der Wirksamkeit des Dichters die des Staatsmannes Eintrag getan habe (— wo es so scheint, vermag liebevolles Eingehen in den Werken, die einer Pause des künstlerischen Schaffens folgen, um so gereiftere Früchte tätiger Berührung mit dem wirklichen Leben aufzuzeigen); Künstler und Naturforscher, Theaterdirektor und Staatsminister vertragen sich in dem Einen Großen. —

Analoge Verhältnisse, wie wir sie für den jeweilig gegenwärtigen Seeleninhalt ein Band herstellen sahen, das wir zur Beschreibung des „Ich"-Phänomens heranziehen konnten, bestehen auch zwischen dem jeweilig gegenwärtigen und vergangenen Ich. Nämlich

c) die **„Einerleiheit des Bewußtseins"**, welche schon in § 5 als Tatsache des Seelenlebens beschrieben worden ist: Wie die im Verhältnis der „Einheit des Bewußtseins" stehenden gegenwärtigen Erlebnisse von mir und nur von mir wahrgenommen werden können, so können nur ganz bestimmte vergangene, die ich eben deshalb als einst ebenfalls mir zugehörig erkenne, von

mir in meiner Erinnerung als von mir erlebt vorgestellt und beurteilt werden. — Dies also wieder (wie *a*) ein „formaler" Beitrag zum Inhalte des Ich-Begriffes.

d) Ihrem Inhalte nach weisen diese Erinnerungen teils geradezu Gleichheit oder Ähnlichkeit auf, teils wenigstens stetig verfolgbare Übergänge. Eben wegen dieser Stetigkeit der Umbildung des besondern Seeleninhaltes im Laufe des individuellen Lebens sprechen wir von der „Identität", „Einerleiheit" des psychischen Ich in verschiedenen Lebensaltern, von der Entwicklung eines Menschen, nicht vom Ersetztwerden Eines durch immer andere und andere. —

Nur zu häufig freilich sind die Fälle, in denen die verschiedenen Betätigungen eines Menschen minder innig aufeinander bezogen sind, als es im vorigen als der vollkommenste Zustand beschrieben worden ist — sondern geradezu ein „Entzweitsein mit mir selbst", ein „Kampf zwischen Vernunft und Sinnlichkeit, zwischen Pflicht und Neigung" kann uns vorübergehend mehr oder minder dauernd quälen. „Zwei Seelen wohnen, ach, in meiner Brust." In theoretischer Beziehung lassen aber ebenfalls gerade diese Fälle, weit entfernt, eine wirkliche Auflösung der Einheit des Bewußtseins in eine Zweiheit zu beweisen, die Einheit erst recht auffallend erkennen. „Gerade bei jenen Vorkommnissen innerer Zwiespältigkeit wissen wir von den beiden streitenden Parteien in uns ganz genau — und darin liegt eben das Peinliche des Zustandes —, daß es auf beiden Seiten unsere Gedanken, Gefühle, Begierden sind, die sich untereinander bekämpfen, verklagen, überwältigen und besiegen; es sind nicht zwei verschiedene Subjekte, von denen sich das eine freut und das andere trauert, sich das eine besiegt fühlt und das andere triumphiert, sondern dasselbe Subjekt ist Sieger und Besiegter zugleich, es ist ein und dasselbe Ich, das jetzt den Becher der Lust mit gierigen Zügen schlürft und gleich darauf, von den Furien der Reue gepeitscht, bittern Schmerz empfindet: ein Nacheinander, ein Oszillieren vielleicht, aber alles in demselben Subjekt und von ihm als ein in ihm Vorgehendes und ihm Zugehöriges empfunden". (Pathologische Fälle von „Doppel-Ich", „Doppel-Bewußtsein".)

§ 58. Die Vorstellungen vom fremden Ich und vom „Wir".

Nach den näheren oder ferneren Beziehungen zum eigenen Ich sprechen wir von andern Individuen als „Du, Er". Der Inhalt dieser Vorstellungen knüpft natürlich wieder zunächst an die physischen Inhalte an, durch die sich jedenfalls schon sehr früh für das Kind die Personen seiner Umgebung — durch ihre mannigfaltigere Bewegung, häufige Wiederkehr zum pflegebedürftigen Kinde u. s. f. — alsbald von der leblosen Umgebung abheben. Aber gewiß bleibt es nicht lange bei solchen Vorstellungen von einem rein physischen fremden Ich. Überraschend früh wird das

freundliche Lächeln der Mutter vom Kinde als Zeichen der Freude und Liebe verstanden und nicht nur mit lebhaften Ausdrucksbewegungen, sondern auch ähnlichem Gefühle beantwortet. — Der hochentwickelte, wahrhaft Gebildete besitzt denn auch Vorstellungen vom fremden psychischen Ich, welche sogar weit über das hinausgehen können, was er selbst an psychischen Phänomenen erlebt hat.

Der Begriff des „Wir" bedarf zunächst keines andern Inhalts, als irgend welcher Gemeinsamkeiten zwischen dem eigenen und einem fremden Ich. (Z. B. Wir mittelgroßen Leute, wir Radfahrer, wir Nichtraucher, wir Deutsche, wir Künstler, wir Philosophen). Es ist kein gemeinsames Merkmal so nichtig oder so wichtig, daß es nicht ein begriffliches Band zwischen mehreren abgeben könnte. Allerdings sind es aber bei weitem am kräftigsten die Gemeinsamkeiten im Gemütsleben, in irgend welchen Wertgefühlen, die dem Begriff des Wir selbst erst Nachhaltigkeit und Wert verschaffen. In diesem Sinne kann man nicht nur von einem der Zahl der Teilnehmer nach engbegrenzten „Wir", wie einem Freundschaftsbündnis, den meisten Vereinen, sondern auch von den grundlegendsten und umfassendsten soziologischen Gestaltungen: der Familie, der Nation, dem Staate, der Religionsgenossenschaft . . sagen, daß eine so weit als möglich vordringende Analyse von derlei Begriffen auf die Begriffe der Individualität und der die Individuen in höheren Einheiten einigenden Werthaltungen führe.

Der speziellen Psychologie zweiter Teil:

Psychologie des Gemütslebens.

I. Abschnitt: Die Gefühle.

§ 59. Die allgemeinen Aufgaben der psychologischen Gefühlslehre.

Die Frage: Was ist ein Gefühl? ist im § 10 vorläufig beantwortet worden durch die Angabe des Umfanges dieses Begriffes: **Lust** und **Unlust**.

Die Frage überdies durch eine eigentliche Definition, also durch logische Analyse des Inhaltes der Begriffe „Lust" und „Unlust" und durch Herausheben ihres Gemeinsamen zu beantworten, ist unmöglich, weil die Gefühle selbst schon psychische Elemente sind.

Wir fragen, vermuten oder wissen in zahllosen einzelnen Fällen des Lebens, „was" uns und andere freut und schmerzt, oder „woran", „worüber" wir uns freuen, Lust fühlen; und ebenso bei Unlust. Z. B.: Ich erfreue mich an dem Anblick einer schönen Landschaft; oder: der Anblick erregt mein Wohlgefallen. — Hiebei drückt zunächst das „erregt" aus, daß der Anblick, d. h. die Wahrnehmungsvorstellung der Landschaft, **Ursache** für das Auftreten des Gefühls sei. Der Ausdruck „sich an etwas freuen", „über etwas betrübt sein" weist dagegen darauf hin, daß zwischen dem Erfreulichen und der Freude das allgemeine psychologische Verhältnis von **Inhalt** und Akt bestehe. — Wir wählen als einen Terminus, der dem einen wie dem andern Gedanken gerecht wird, den folgenden:

Definition: **Psychologische Voraussetzung** eines Gefühles nennen wir diejenigen psychischen Erscheinungen (einschließlich ihrer Inhalte), „an" welchen und **„durch"** welche wir Lust oder Unlust haben. — An diese Definition schließt sich das

Gesetz: **Jedes Gefühl hat eine psychologische Voraussetzung.**

Es entsteht also Lust und Unlust nicht ebenso unmittelbar auf einen physischen Reiz hin, wie namentlich die Sinnes-Empfindung. Auch gibt es nicht im strengen Sinne „objektlose" Gefühle (wie es manchmal eine „unbestimmte Angst", die Lustigkeit in einem leichten Champagnerrausch zu sein scheinen).

Nach der Art ihrer psychologischen Voraussetzung benennen wir die Gefühle als **Vorstellungsgefühle** und **Urteilsgefühle**. — Der Untersuchung dieser „Elementargefühle" wird dann die der zusammengesetzten Gefühle zu folgen haben (§ 63).

Es mögen sogleich wieder die vier in § 22 angeführten Merkmale als Leitfaden für die Beschreibung je eines gegebenen Gefühls dienen:

1. Als Qualitäten der Gefühle stellen sich vor allem die beiden Artuntersehiede **Lust** und **Unlust** selbst dar.

2. Sowohl Lust- wie Unlustgefühlen kommen Grade der Intensität zu; nach ihr sprechen wir bei niedern Graden von „angenehm“ und „unangenehm“, bei hohen Graden von Wonne, Schmerz, Pein. — Diese Grade bilden ein eindimensionales Kontinuum, welches als von einem gemeinsehaftlichen Nullpunkte aus nach entgegengesetzten Richtungen ins Unendliche sich erstreckend zu denken ist.

3. Räumliche Bestimmungen können den Gefühlen, da diese (nicht physische, sondern) psychische Erscheinungen sind, gemäß § 48 nicht zukommen. Über mancherlei scheinbare Ausnahmen hievon vgl. § 64.

4. Zeitliche Bestimmungen kommen den Gefühlen in derselben Weise wie andern psychischen (und physischen) Erscheinungen zu.

Was man als Flüchtigkeit, Vergänglichkeit der Gefühle und hinwieder auch als ausgezeichnet lange Dauer, so im Begriff der „Treue“, hervorzuheben pflegt, betrifft größtenteils nicht so sehr die Gefühle selbst als Gefühlsdispositionen (§ 65).

§ 60. Vorstellungsgefühle. Sinnliche Gefühle.

Gefühle können zur psychologischen Voraussetzung Vorstellungen aller Art haben: Wahrnehmungs- und Phantasievorstellungen, einfache und zusammengesetzte u. s. f. (vgl. die Einteilungen des § 8).

Was man insbesondere „**sinnliche Gefühle**“ nennt, sind solche, welche sich unmittelbar an Sinnesempfindungen (— im weiteren Sinne allerdings auch an Erinnerungsvorstellungen von Sinnesinhalten) knüpfen. Wir können sie deshalb auch **Empfindungsgefühle** nennen (vgl. über das Verhältnis der Termini „Empfindung“ und „Gefühl“ § 10). — Hiebei stellt sich die Verbindung des Gefühls mit der Empfindung der innern Wahrnehmung als eine meistens so innige dar, daß man häufig das Gefühl wie ein Merkmal der Empfindung selbst betrachtet hat und insoferne die Empfindung selbst als „betonte“ und das Gefühlselement als den „**Gefühlston**“ der Empfindung bezeichnete.

Von der Intensität der Sinnesempfindungen zeigt sich die Gefühlsbetonung im allgemeinen derart abhängig, daß sehr geringen, aber schon übermerklichen Empfindungsintensitäten noch untermerkliche Gefühlsintensitäten entsprechen. Erst bei Steigerung

der Empfindungsintensität tritt dann der Lust- bzw. Unlustcharakter deutlich hervor. Bei sehr hohen Empfindungsintensitäten endlich wird das Gefühl in der Regel ein unangenehmes, ja schmerzliches.

Es ist aber hiebei zu beachten, daß diejenigen physikalischen Reize, welche derlei intensive Empfindungen bewirken (z. B. elektrisches Bogenlicht, Sonnenlicht) häufig Mitempfindungen (z. B. Muskelempfindungen infolge krampfhafter Verengung der Pupille) mitbewirken: und es ist dann selbst erst wieder Sache weiterer psychologischer Analyse, ob das Unlustgefühl die eine oder andere Empfindung unmittelbar zur Grundlage hat (— in dem Beispiele dürfte das blendende Licht als solches immer noch erfreuen, entzücken: eben darum sprechen wir ja von „blendender Schönheit"; und wir vermögen sogar uns dieses Entzückens bewußt zu bleiben neben der peinlichen Muskelempfindung, dem Unangenehmen des manchmal sich einstellenden Niesreizes, der Tränenabsonderung u. s. f.). —

Zu welcher Fülle von Beobachtungen die Beziehungen zwischen den Gefühlen und Empfindungen und sogar noch innerhalb einer einzelnen Gattung von Empfindungs-Qualitäten Anlaß geben, dafür bietet ein unübertroffenes Beispiel die sechste (letzte) Abteilung von Goethes Farbenlehre (Kap. 758—920) „Sinnlich-sittliche Wirkung der Farbe".

Welche der einzelnen Sätze 1—5 aus Helmholtz' Theorie der Klangfarben (S. 31) sprechen neben Eigenschaften der Empfindungskomplexion aus Grund- oder Obertönen auch Eigenschaften der begleitenden Gefühle aus?

Das Zusammentreffen, daß im ganzen diejenigen Sinne: Gesicht, Gehör, Getast, die am meisten für die Erkenntnis leisten (§ 54), minder lebhaft gefühlsbetont sind als die „niedern": Geschmack und Geruch, läßt sich — wenigstens zum Teil — so erklären: Einerseits ist das Freisein von Folgen für unser augenblickliches „subjektives" Wohl- oder Übelbefinden der unbefangenen „objektiven" Auffassung günstig; anderseits aber läßt das Interesse, das sich an die durch die „höheren" Sinne zu gewinnenden umfassenden Aufschlüsse über die außerpsychische Welt knüpft, das Verweilen bei dem Gefühlston der Empfindung als solchem nicht so vorwiegend aufkommen als bei den niedern Sinnen. In speziellen Fällen sind bei der Bestimmung des Anteiles beider Erklärungsgründe noch mancherlei Begleitumstände der Tatsachen zu berücksichtigen (z. B. der Chemiker, welcher Eigenschaften untersucht, für die der Geruchsinn wichtige Daten bietet, ist gegen Annehmlichkeit oder Unannehmlichkeit der Gerüche gleichgültig, und zwar in weit höherem Maße, als es sich aus der „Abstufung" der Sinnesempfindung als solcher erklärt; weitere Beispiele!). — Überdies zeichnen sich die „höheren" Sinne, namentlich Gesicht und Gehör, vor den niedern in Hinsicht auf die begleitenden Gefühle auch dadurch aus, daß diese zwei Sinne in nächster, wenn nicht ausschließlicher Beziehung zu den ästhetischen Gefühlen stehen (§ 68).

In den einfachsten Fällen gilt die Regel, daß im Vergleich zur Wahrnehmungsvorstellung der geringeren Lebhaftigkeit

der Phantasievorstellungen als solcher auch die geringere Gefühlsintensität, sei es Lust- oder Unlustintensität, entspricht. — Mit dieser Regel kombinieren sich aber (ja verdecken jene sogar nicht selten) die auffallenden Erfahrungen, daß „die Erinnerung verklärt, versöhnt"; und nicht minder nachdrücklich die Beglückung, welche aus der freien Betätigung der produktiven Phantasie als solcher, vor allem im künstlerischen Produzieren und Genießen, erwächst. —

Daß auch die Vorstellungen von Psychischem Träger von Gefühlen werden können, zeigt an einem besonders auffälligen Beispiel die Tatsache, daß das Vorstellen angenehmer Gefühle angenehm, das unangenehmer Gefühle unangenehm ist („Vorgefühl" — Glück des Hoffens).

§ 61. Urteilsgefühle.

Alle diejenigen und nur solche Gefühle, für die ein **Urteil** notwendige **psychologische Voraussetzung** ist (§ 59), fassen wir zusammen unter dem Namen **Urteilsgefühle**; wir unterscheiden sie dann in die Hauptarten I. und II.

I. Dem „Neugierigen" bereitet es Lust, um eine, ja womöglich um alle erdenklichen Sachen zu wissen, mögen sie ihn im übrigen noch so wenig angehen. Wählerischer in den Gegenständen ist der „Wißbegierige": beiden ist aber die Lust am (wirklichen oder vermeintlichen) Wissen wesentlich. — Wir unterscheiden solche Gefühle als **Wissensgefühle** von

II. **Wertgefühlen.** Z. B. Ist einem Künstler der Beifall wertvoll — sei es, daß sich dieser in Applaus, Lobesaussprüchen u. dgl. kund gibt, sei es als unausgesprochene Schätzung seitens eines Kunstsinnigen —, so besagt dies zunächst, daß der Beifall dem Künstler „Lust bereitet". Aber nicht etwa unmittelbar, so daß das Stattfinden des Beifalls die unmittelbare Ursache, das Eintreten der Lust die unmittelbare Wirkung wäre; denn bliebe der Künstler bezüglich dessen, was der Kunstsinnige über ihn Günstiges denkt, in voller Unkenntnis oder auch nur im Zweifel, so könnte es trotz des wirklichen Vorhandenseins dieses innerlichen Beifalls nicht zum Lustgefühl im Künstler kommen. Und umgekehrt kann sich der Künstler über einen Beifall freuen, der nur geheuchelt worden ist, oder den er errungen zu haben sonstwie nur fälschlich überzeugt ist, der also in Wirklichkeit gar nicht vorhanden ist, mithin auch nichts bewirken kann — auch nicht jene Lust. Hinwieder wäre mit noch so lebhafter Vorstellung von Beifall dem Künstler nicht gedient, falls er nicht glaubte, d. h. urteilte, daß der Beifall auch wirklich existiere. Dieses Existenzialurteil — gleichviel ob evident oder nicht, in Worte gekleidet oder nicht — ist somit das gesuchte unmittelbar psychologische Antezedens, die „psychologische Voraussetzung" für die Freude des Künstlers am Beifall, für sein „Werthalten" des Beifalles. — Behufs Gegenprobe dieser Analyse beachte man, wie beim Neu- und Wißbegierigen gerade das den Wertgefühlen charakteristische Existenzial-

urteil keine Rolle spielt. Indem z. B. der Historiker *„sine ira et studio“* forscht, ob sich ein Ereignis so oder so abgespielt habe, genießt er die Lust an der Entscheidung ganz ebenso, ob diese nun auf das Existierthaben jenes Vorganges oder aber seines Gegenteiles lautet. Wem dagegen eine Sache lieb und wert ist, dem wäre ihr Nichtexistieren unlieb, ein „Unwert“. — Zusammenfassend können wir demnach so definieren:

I. **Wissensgefühle** sind diejenigen Urteilsgefühle, in welchen sich an den Akt des Urteilens selbst — ganz oder teilweise unabhängig vom Inhalt des Urteils — Lust knüpft. Die Intensität dieser Lust wächst unter übrigens gleichen Umständen mit der Annäherung des Urteils an Gewißheit; der Mangel an solcher hat die Qualen des Zweifels, der unbefriedigten Neugierde und Wißbegierde zur Folge.

II. **Wertgefühle** sind diejenigen Urteilsgefühle, in denen das Wissen (oder doch Vermuten) vom **Dasein** des Wertgehaltenen **Lust**, vom Nichtdasein Unlust zur Folge hat. Dies der engere Sinn des Wortes Wertgefühl. Im weiteren umfaßt er auch die Unwertgefühle, in welche sich an die Überzeugung vom Dasein des Unwertgehaltenen (Schlechten, Bösen . .) Unlust, an die Überzeugung von seinem Nichtdasein Lust knüpft.

§ 62. Gefühlsgefühle und Begehrungsgefühle.

So hätten wir diejenigen Gefühle zu nennen, für welche ein Gefühl beziehungsweise eine Begehrung ähnlich die psychologische Voraussetzung ist, wie für die Urteilsgefühle das Urteil. In der Tat scheint dies nun, wenigstens auf den ersten Blick, bei gar nicht wenigen Gefühlen so zu liegen:

Ein Kind verletzt sich vielleicht nicht ganz unbedeutend, äußert aber wenig Schmerz; erst sobald es sich bedauert sieht, bricht es in laute Klagen aus. — Odysseus beweint sein eigenes Geschick, da er es vom Sänger erzählen hört. — Hinwieder kommt es vor, daß, wenn man sich (etwa nach lang anhaltender Verstimmung) einmal wieder heiter findet, man sich noch besonders über diese Freude freut. Der Hypochonder leidet bei weitem mehr unter dem fortwährenden Denken an seine Schmerzen und Unbehaglichkeiten, als unter diesen selbst. — Alle solchen Erscheinungen sind praktisch nicht belanglos, weil man vor ihnen als zur „Gefühlsverweichlichung“ beitragend auf der Hut zu sein hat. Der Volkswitz hat das Ungesunde einer allzu gefühlsmäßigen Hingabe an die eigenen Gefühle verspottet in der Geschichte vom Eulenspiegel, der beim Bergabsteigen weint im „Vorgefühle“ künftigen Bergansteigens, freilich dafür beim wirklichen Bergansteigen im entgegengesetzten Vorgefühle lacht. — Goethes „Triumph der Empfindsamkeit“.

Theoretisch sind aber meistens (immer?) auch diese Gefühle unter die Wertgefühle zu subsumieren. Bin ich z. B. nach langer Verstimmung über das Wiederkehren froher Gefühle froh, so kann das und wird wohl meistens so zu beschreiben sein, daß mir dieser mein eigener Zustand nicht unmittelbar, sondern eben erst wieder durch mein Wissen um das Dasein

einer frohen Stimmung selbst Lust bereitet (ähnlich wie mir irgend eine andere „gute" Eigenschaft an mir selber wert ist). — Eben die letztere Bemerkung gilt zum mindesten in sehr vielen Fällen auch betreffs der

„Begehrungsgefühle", als welche uns ebenfalls auf den ersten Blick namentlich alle die zahlreichen Gefühle auffallen, die sich an Gelingen und Mißlingen unseres Strebens knüpfen. Einige der allgemein bekannten hieher gehörigen Tatsachen sind von großer praktischer Bedeutsamkeit:

Geht uns ein Wunsch in Erfüllung, verwirklicht sich etwas Gewolltes als Folge des Wollens, so bereitet uns dies Lust; Unlust begleitet das noch nicht befriedigte Streben und um so mehr den Eintritt eines Ereignisses, dessen Gegenteil wir gewünscht oder gewollt hatten. Diese Gefühle richten sich in ihrer Intensität im allgemeinen nach der des vorausgegangenen Begehrens.

Jede „Arbeit" ist, geradezu der ursprünglichen Bedeutung des Wortes *„arebeil"* nach, von „Mühe", also von Unlust begleitet. — Wie kommt es aber dann, daß jeder einigermaßen Erfahrene gerade die Arbeit als die stetigste und unerschöpflichste Quelle innerer Befriedigung preist und „Beschäftigung, die nie ermattet" (SCHILLER, „Die Ideale"), die Trägerin der dauerndsten Glücksgefühle ist? Zum Teil läßt sich dies allerdings schon aus der Lust am jeweiligen Erfolg als solchem begreifen, zum Teil aus der jeweiligen Verkleinerung der noch bevorstehenden Mühe. — Es dürfte aber auch über diese Teilerklärungen hinaus als eine noch tiefer im Wesen der Gefühle als solcher gelegene Gesetzmäßigkeit zu bezeichnen sein, daß, insoweit überhaupt Gefühle Begleiter irgend einer „psychischen Arbeit" sind, diese um so lustvoller ist, je leichter sie von statten geht und je mehr hiebei „ausgerichtet" wird.

Es sei schließlich in Sachen der den Begehrungen folgenden Gefühle noch einer Erfahrung gedacht, welche kaum Einem ganz erspart bleibt und von welcher doch selbst dem bereits Erfahreneren jeder neue Fall wieder eine unliebsame Überraschung bereitet: es ist die Enttäuschung über unsern eigenen Gemütszustand, sobald wir etwas (z. B. das Gelingen eines Examens) besonders andauernd und energisch, wohl auch unter großen Opfern erstrebt und endlich erreicht haben, und wenn nun nicht jene stürmische Freude eintreten will, die wir uns als nächsten Lohn unserer Beharrlichkeit erhofft hatten. Gegen pessimistische Anwandlungen, die leicht die Folge solcher Enttäuschungen sind, gilt der Hinweis auf eine andere Erfahrung als Trost und Rat: War das Erstrebte wahrhaft wertvoll, so findet sich ein Ersatz für den einen Affekt in immer erneuten Gefühlen der Befriedigung; und wäre es möglich, die Summe der langen Reihe von Glücks-Werten für ein ganzes folgendes Leben zu bilden, so möchte wohl der anfänglich Enttäuschte jene Summe von stillerem Glücksbewußtsein für jenen einen Affekt selbst nicht mehr hingeben. — Immerhin aber ergibt sich aus solchen Erfahrungen auch noch ein weiterer Rat: nicht

allzu sehr sein Glück von der Erfüllung eines Wunsches, eines Willens zu erhoffen, sondern vielmehr von dem angemessenen Wechsel der Erreichung von Erstrebtem und des Vorsetzens neuer Strebensziele.

§ 63. Zusammengesetzte Gefühle.

Die auffallendsten Beispiele dafür, daß die letzten Gefühlselemente, Lust und Unlust — abgesehen von ihrem Zusammensein mit andern psychischen Elementen in demselben Bewußtsein — auch untereinander mehr oder minder innige Verbindungen eingehen können, bieten die sogenannten **„gemischten Gefühle"**. Ihr tatsächliches Vorkommen ist insoweit nicht in Abrede zu stellen, als ein einheitlicher (aber nicht einfacher, vgl. § 5) Vorstellungsinhalt sehr häufig durch einen Teil seiner Merkmale Lust-, durch einen andern Teil Unlustgefühle erregt.

Z. B. Ich trete eine lang gewünschte Reise an, die mich von lieben Freunden trennt. — „Unter Tränen lächelnd." — Beispiele für Zusammensetzungen von Lust mit Lust, von Unlust mit Unlust!

Beispiele dafür, daß in psychischen Vorgängen und Zuständen, welche die gewöhnliche Sprache als je ein Gefühl bezeichnet, mehrerlei Gefühle zusammen mit andern psychischen Vorgängen und mit Dispositionen gegeben sein können, mögen die folgenden Analysen I. und II. bieten:

I. Analyse der Gefühle **Hoffnung und Furcht.** Daß an Hoffnung ein Lust-, an Furcht ein Unlustgefühl beteiligt ist, wird uns besonders auffallend, wenn wir z. B. einmal einen Ungebildeten etwa sagen hören: „Ich hoffe, daß mein Vater bald sterben wird." Was der Sprechende meint, drücken wir aus mit: „Ich fürchte, daß" u. s. f. —. Es fragt sich nun, worauf diese Gefühle von Hoffnung und Furcht gehen? Das Beispiel scheint zu zeigen: auf die Zukunft. Und dies hieße dann: Psychologische Voraussetzung jener Gefühle sind Urteile, nämlich Existenzialurteile, welche einen als zukünftig vorgestellten Gegenstand betreffen. Indes zeigt sich, daß doch nicht dieses Zeitmoment der Künftigkeit das maßgebende ist. Denn man sagt ja auch: „Ich hoffe, die Dinge stehen gut, ich fürchte, wir sind auf falscher Fährte", wo nicht Zukünftiges, sondern Gegenwärtiges geglaubt wird; ja Vergangenes in: „Ich hoffe meine Aufgabe erfüllt zu haben, ich fürchte, es hat ein Unglück gegeben." — Was dagegen allen diesen Beispielen wirklich gemeinsam ist, finden wir in dem Mangel an Gewißheit, in der bloßen **Wahrscheinlichkeit** der den Gefühlen zu Grunde liegenden Urteile. — Hiemit wird auch sogleich begreiflich, warum so häufig gerade an Zukünftiges sich Hoffnung und Furcht

knüpfen: eben die Zukunft ist ja der Gewißheit viel häufiger verschlossen, also Gegenstand bloßer Vermutung, als Gegenwart und Vergangenheit. — Auch in Fällen, denen wir als unvermeidlich mit Furcht entgegensehen, fehlt es nicht an Ungewißheit; so wenn wir uns zu einer Operation schon fest entschlossen haben, von der wir eben doch nicht wissen können, wie sie verlaufen wird; bei der Furcht vor dem Tod, da wir ungewiß sind, wann er eintreten wird, sowie über das Schicksal nach demselben.

Überschauen wir demnach den ganzen psychischen und insbesondere den Gefühls-Zustand des Hoffenden (analog des Fürchtenden), so sehen wir in ihm „Lust" in der Regel eine doppelte Stelle einnehmen: Das Gehoffte wird für den Fall seiner Verwirklichung als von Lustgefühlen begleitet vorgestellt; und zu dieser vorgestellten Lust kommt die wirkliche Lust, welche das schon gegenwärtig wirkliche Wahrscheinlichkeitsurteil begleitet. So ist also schließlich das vollständige Ergebnis der Analyse: 1. Ein Vorstellen irgend eines uns wertvollen Gegenstandes, 2. die vorgestellte Lust dieser Werthaltung, 3. das Urteil, daß das Gehoffte Dasein habe (in Zukunft, Gegenwart oder Vergangenheit), und 4. das Urteilsgefühl, u. zw. letzteres als das „Hoffen" im engsten und eigentlichsten Sinne. — Ist hierin auch jenes oft (so von Mörike in dem Liede „Der Genesene an die Hoffnung") gepriesene Glück, überhaupt noch hoffen zu können, schon eingeschlossen? — Warum verwünscht der oft Enttäuschte jedes bisherige und künftige Hoffen? — Deutung des Mythus der „Pandora". —

II. „Mut" betätigt ganz allgemein derjenige, welcher sich einem Einflusse aussetzt, den die Durchschnittsmenschen als „Gefahr" fürchten und fliehen. Der Mut gilt für um so größer, je größer die „Gefahr", je kleiner die Wahrscheinlichkeit ist, diese zu bestehen. Feigheit nennt man Mangel an Mut (genauer: geringen Mut), doch erst insofern dieser Mangel als ein zugleich ethischer Fehler, nämlich als Geneigtheit, der eigenen Sicherheit unverhältnismäßige Opfer zu bringen, aufgefaßt wird. — Aus diesen Bestimmungen geht schon hervor, daß das Wort „Mut" wenn nicht ausschließlich, so doch auch eine Disposition bezeichnet, auf deren Vorhandensein man aus dem äußern Verhalten in bestimmten Situationen erst zu schließen hat.

Läßt nun aber wenigstens diese Disposition eine einheitliche positive psychologische Charakteristik zu (oder mit dem in § 12 eingeführten Terminus: hat die Disposition ein überall gleiches Korrelat)? Unterscheiden wir:

a) Der „Mut" des Nichtabergläubischen an einem fremden Orte kommt auf Rechnung der höheren Intelligenz (der „Mut" des schlecht ausgerüsteten, ungeübten Bergkletterers wird von Kundigen als Unwissenheit verurteilt); der Mut des Starken, Geschickten (Schwimmers, Turners) ist durch Erfahrung erworbenes spezielles Wissen um die eigenen Fähigkeiten; der Mut des Glücklichen, die Verzagtheit des Unglücklichen ist Geneigtheit, frühere Er-

fahrungen verallgemeinernd auf bevorstehende Fälle auszudehnen; der Mut der Jugend, des Sanguinikers ist Geneigtheit, an den Erfolg, weil man ihn wünscht, ohne oder gegen Erwägungen der Wahrscheinlichkeit zu glauben —: alles mehr Urteils- als Gemüts-Dispositionen.

b) Mut als „Verachtung der Gefahr" kann geringe Disposition für Ungewißheits- oder Zukunftsgefühle im Vergleich zur Disposition für die Bewertung vorgestellter Güter sein (Operation „auf Leben und Tod", im Kampf um hohe Güter, Opfermut); aber auch geringe Disposition für die Unlust über vorgestellte Übel — so beim „Mut der Resignation", wo der Gedanke an das Unvermeidliche jene Disposition abgestumpft hat — so beim „Mut der Verzweiflung", wo mit der Hoffnung auf Glück auch jede Furcht, es zu verlieren oder gegen Leid einzutauschen, vernichtet ist —: wobei also „Mut" wesentlich ein Ausdruck der Negation gewisser Gefühls-Dispositionen ist.

Wer sonach alles, was die gewöhnliche Sprache „Mut" nennt, für eine Klasse aktueller Gefühle oder positiver psychischer Dispositionen nähme, würde weit fehl gehen; vielmehr muß die psychologische Analyse erst die besondere Art der Dispositionen aus der besondern Situation, in welcher sich „Mut" betätigte, zu erschließen suchen, ohne sich hiebei durch dieses Wort selbst allzu sehr leiten zu lassen. Wie wichtig dies ist, geht daraus hervor, daß weder in psychologischer Beziehung das aktuelle Gefühl der Freudigkeit, welches sich in einigen der unter *a*) genannten Beispiele von „Lebensmut" als Begleiter und Anzeichen des Mutes findet, auch den übrigen Fällen dieser Disposition eigentümlich ist; noch daß der ethische Wert des Mutes, welcher eine Bedingung gewisser altruistischer (§ 72) Willensdispositionen ist, im stande ist, die übrigen Fälle von Mut zu adeln, — wie dies eine wesentlich von der Äquivokation eines oberflächlichen Begriffes irregeleitete landläufige Moral nicht selten tut und auf diese psychologische und ethische Verwechslung einen ebenso oberflächlichen Begriff von „Ehre" gründet. —

§ 64. Affekte.

Als rein psychologische Charakteristik der Affekte, z. B. stürmische Freude, Zorn, Schreck bieten sich dar: außergewöhnlich große Intensität des Gefühles selbst bezw. rasches Ansteigen bis zu solcher Höhe; fernerhin so starke Einwirkung auf den Vorstellungsverlauf und auf die Fähigkeit besonnenen Urteilens und Entschließens, daß sie sich geradezu als mehr oder minder einschneidende Störungen des Seelenlebens darstellen.

Ebenso wesentlich für den Begriff des Affektes ist aber weiterhin das psychophysische Merkmal, daß jeder Affekt bestimmte, in der Regel recht auffällige körperliche Äußerungen zur Folge hat.

Z. B. An der „Beklommenheit" haben Empfindungen des *nervus vagus* starken Anteil. — Sogar von idealen Affekten, wie Liebe, Begeisterung, Entzücken . . ist anzuerkennen, daß ein guter Teil dessen, was den an sich nichtsinnlichen Gefühlen so kräftige Resonanz gibt, Organempfindungen und Organ-

gefühle sind (woraus sich dann auch der Schein einer Lokalisation dieser Gefühle erklärt, §§ 46, 59). Gleichwohl aber können und sollen die Affekte z. B. Begeisterung, die uns das Herz höher schlagen macht, sittliche Entrüstung, die uns das Blut in die Schläfen treibt, und zahllose andere Vorgänge, welche Malerei und Dichtkunst unter ebensolchen körperlichen Attributen darzustellen pflegen, gewiß nicht als bloße Summen dieser physischen Inhalte gezeichnet sein.

Beispiele zu KANTS berühmter Einteilung der Affekte in kraftvolle und kraftlose (sthenische und asthenische)!

§ 65. Gefühlsdispositionen. — Begriff des Glückes.

Die auffallenden, oft tiefgehenden Unterschiede im Gefühlsleben verschiedener Individuen, ja desselben Individuums zu verschiedenen Zeiten zwingen zur Annahme von mehr oder minder bleibenden bezw. wechselnden besondern Dispositionen für Gefühle. Wir können wieder (ähnlich wie in § 41) **mittelbare** und **unmittelbare Gefühlsdispositionen** unterscheiden: erstere, indem z. B. dem Blinden mit der Farbenempfindung auch die Farbenfreude versagt ist; letztere, wenn von zwei Menschen, welche Proben von gleich feiner Unterschieds- und gleich großer Umfangs-Empfindlichkeit für Farben abgelegt haben, doch der eine bei Farben und Farbenzusammenstellungen großes, der andere nur mäßiges oder kein Vergnügen zu fühlen vermag.

An je einem Individuum ist es namentlich der Begriff der **Stimmung**, welcher der Veränderlichkeit der Gefühlsdispositionen Ausdruck gibt. Hiebei liegt die Verwechslung nahe, die gute Stimmung, weil sie es ist, die uns bei übrigens gleichen psychologischen Voraussetzungen häufiger Lust erleben läßt, selbst für ein Lustgefühl zu halten, und ebenso schlechte Stimmung für ein Unlustgefühl.

Eines der fruchtbarsten Gesetze für das Entstehen von Gefühlen, aber für die Gefühls-Dispositionen, hat FECHNER so formuliert:

„Aus dem widerspruchslosen Zusammentreffen von Lustbedingungen, die für sich wenig leisten, geht ein größeres, oft viel größeres Lustresultat hervor, als dem Lustwerte der einzelnen Bedingungen für sich entspricht, ein größeres, als daß es als Summe der Einzelwirkungen erklärt werden könnte; ja es kann selbst durch ein Zusammentreffen dieser Art ein positives Lustergebnis erzielt, die Schwelle der Lust überstiegen werden, wo die einzelnen Faktoren zu schwach dazu sind; nur daß sie vergleichungsweise mit

andern einen Vorteil der Wohlgefälligkeit spürbar werden lassen müssen."

„Ein Gedicht, in einer fremden Sprache gehört, gewährt noch den vollen Eindruck von Versmaß, Rhythmus, Reim, aber ohne den angeknüpften Sinn. Dieser Eindruck ist wohlgefälliger als der eines regellosen Kauderwälsch von Worten, aber diese Wohlgefälligkeit ist für sich so gering, daß man ihr ohne den Sinn gar keinen erheblichen ästhetischen Wert beilegen möchte, und übersteigt sogar für sich allein nicht leicht die Schwelle der Lust. Doch verlieren die schönsten Gedichte allen oder fast allen Reiz, wenn man ihren Inhalt in prosaischer Redeform wiedergibt, indem der Sinn ohne Versmaß, Rhythmus, Reim ebenfalls nicht die Schwelle der Lust übersteigt. Man denke etwa an: „Füllest wieder Busch und Tal", oder: „Vergangen ist der lichte Tag" u. s. w. Indem sich aber beide Faktoren der Wohlgefälligkeit zum Übersteigen der Schwelle oder im Steigen oberhalb der Schwelle helfen, entsteht ein positives Lustresultat, welches mit der ästhetischen Wirkung der einzelnen Faktoren an Größe unvergleichbar ist." —

Aus sogleich zu entwickelnden Gründen findet noch innerhalb der Lehre von den Gefühls-Dispositionen seinen Platz auch der psychologische

Begriff des Glückes. — Achten wir darauf, in welchem Sinne **„das Glück"** einen unerschöpflichen Gegenstand schlichtester wie höchster Gedanken bis zu dichterischem Sehnen, Preisen und — Verzagen bildet, so sehen wir schon in den allermeisten solcher vorpsychologischer Reflexionen mehr oder minder deutlich und bestimmt zwei Bedeutungen des Wortes „Glück" auseinandergehalten: ein Glück im objektiven und ein Glück im subjektiven Sinne. „Glück haben", im Sinne von „Glücksgüter haben", ist noch lange nicht: „Glück fühlen", sich glücklich fühlen, glücklich sein. Ist mit „Glück fühlen" am unzweideutigsten ein aktueller Lustzustand gemeint — sei es ein relativ dauernder, sei es ein flüchtig vorübergehender, so ist doch Volks- und Dichterweisheit darin einig, das „wahre Glück" müsse im „eigenen Innern" gesucht werden. Hiemit aber ist das Glück gedacht als Inbegriff der psychischen Lustdispositionen (zu hohen Graden von Lust), die sich als ausschlaggebend auch dann noch bewähren, wenn die außersubjektiven Teilbedingungen zum Eintreten des Lustgefühles wenig günstig sind.

Welche der Bedeutungen des Wortes Glück und welche „Maximen zur Lebensweisheit" liegen folgenden Dichterstellen zu Grunde:

„Verscherzt ist dem Menschen des Lebens Frucht,
Solang er die Schatten zu haschen sucht,
Solang er glaubt, daß das buhlende Glück
Sich dem Edlen vereinigen werde —
Dem Schlechten folgt es mit Liebesblick;
Nicht dem Guten gehöret die Erde." (SCHILLER, Die Worte des Wahns.)

Wie lassen sich die Schlußworte dieses Gedichtes:

„Es ist nicht draußen, da sucht es der Tor,
Es ist in dir, du bringst es ewig hervor" —

auch auf das Glück anwenden?

„Daß Glück ihm günstig sei, was hilft's dem Stöffel?
Denn regnet's Brei, fehlt ihm der Löffel." (Goethe.)

Die alte berühmte Frage nach dem „höchsten Gute", welche die Spitze der antiken Ethik gebildet hat, kann rein psychologisch aufgefaßt werden als Frage nach der vollständigen Summe aller Teilbedingungen des Glückes im Sinne intensivster, dauerndster, wertvollster Lust. Sie muß als von vornherein verkehrt gestellt bezeichnet werden, wenn sie ein auf alle Menschen gleichmäßig anwendbares Rezept von unfehlbaren Glücksbedingungen, ohne Rücksicht auf die Individualität, sucht. Es ist aber nicht Schuld der Frage, wenn sie so einseitig aufgefaßt wird, sondern wenn z. B. Aristoteles in der Betätigung der vollkommensten theoretischen Vermögen unseres Geistes das höchste Gut findet[1]), so ist dies gewiß nur so zu verstehen: Wenn jemand solcher Betätigung fähig ist, so ist sein Glück größer als das jedes andern, dem entweder die intellektuellen oder die emotionalen Dispositionen zu solcher Betätigung überhaupt fehlen und der nun sein Glück in anderem sucht. Oder sollen wir annehmen, daß z. B. Neros Lust an „lebenden Fackeln" ebenso groß oder größer war als die eines Weisen an seinem Erkennen, als die eines Gütigen an seinen Werken der Liebe (— auch wenn bei diesem „Größer" der ethische Begriff des „Höher" noch ganz außer Betracht bleibt)? Warum widerstrebt es uns, die Befriedigung eines ausschweifenden grausamen Neronischen Gelüstes überhaupt noch Glück zu nennen? — Man versuche sich an der Deutung von Goethes Wort:

„Höchstes Glück der Erdenkinder
Ist nur die Persönlichkeit."

Einige besondere Klassen psychischer Werte.

§ 66. Wertgefühl, Werturteil, Wert. — Ästhetische, logische, ethische Werte.

In § 61. II. ist vorläufig an einem Beispiele (des Wertes, den ein Künstler auf Beifall legt) gezeigt worden, daß und inwiefern sich an das Urteil (an die Überzeugung vom Dasein, von der Aufrichtigkeit des Beifalls) gewisse Gefühle knüpfen, die wir als „Wertgefühle" bezeichneten. Erst auf diese gründen sich dann wieder mancherlei Werturteile.

Wohl kann ich, wenn mir im Leben oder auch nur in den Phantasiegebilden der Kunst eine Tat wie die in Bürgers „Lied vom braven Mann" (in Goethes „Johanna Sebus") besungene entgegentritt, den sittlichen Wert der Tat zum Gegenstand eines Urteiles machen. Aber käme ich je dazu, überhaupt der Tat des „braven" Mannes urteilend Beifall zu zollen, wenn

[1]) Vgl. das X. Stück im Anhange „Zehn Lesestücke aus philosophischen Klassikern".

das Wissen um die geschehene Tat mich nicht unmittelbar erwärmte begeisterte, rührte — also vor allem zu meinen Fühlen spräche?

Schon die gewöhnliche Sprache unterscheidet den Wert, den jemand auf ein Ding legt, und den Wert, den es (für ihn) wirklich hat. So kann erstens etwas (Talmigold, eine Wünschelrute) wertgehalten werden, was keinen oder doch bei weitem nicht den vermeintlichen Wert hat. Zweitens kann etwas Wert haben, ohne wertgehalten zu werden; und zwar Wert auch gerade für denjenigen, der es wertzuhalten unterläßt (der Ununterrichtete, Leichtsinnige, Blödsinnige). Wie man sieht, fehlt allerdings auch in letzteren Fällen ein Werthaltender dennoch nicht (der Besserunterrichtete, wenn auch persönlich Unbeteiligte); daher ist zu definieren:

Ein Ding hat Wert, insofern es die Fähigkeit hat, Gegenstand eines Wertgefühles in einem intellektuell und emotional hiezu Befähigten zu sein.

Sehr oft wird ein Ding *A* deshalb wertgehalten, weil es im stande ist, ein Ding *B* hervorzubringen, zu bewirken, das uns wertvoll ist. Hiebei kann auch *B* wieder um eines *C*, dieses um eines *D* . . willen wertgehalten werden. Doch kann diese Kette nicht ins Unendliche gehen. Je nachdem etwas nur als Ursache von Wertvollem oder „um seiner selbst willen" wertgehalten wird, nennen wir es **Wirkungswert** bezw. **Eigenwert** (nach Ehrenfels).

Z. B. Das Geld hat zunächst sicher nur Wirkungswert; und auch die dafür zu beschaffenden Nahrungsmittel u. dgl. sind uns nicht schon Eigenwerte, sondern erst das Wohlgefühl der Sättigung, das angenehme Lebensgefühl des wohlgenährten Leibes u. dgl. — Insofern dem Geizhals allmählich das Geld ein Eigenwert wird, liefert er ein klassisches Beispiel zu der so vielfach zu beobachtenden Tatsache der „**Wertübertragung**". (Weitere Beispiele!)

Während die „Nationalökonomie", innerhalb deren die ersten streng systematischen Untersuchungen über speziell „ökonomische" Werte durchgeführt wurden, vorwiegend physische Werte ins Auge faßt, zeigt die allgemeine Werttheorie:

Es gibt zweifellos auch ganz oder in ihren wesentlichen Teilen psychische Werte, z. B. der Wert, den wir auf den Beifall, die Achtung, das Wohlwollen legen, die uns unsere Mitmenschen zu teil werden lassen; und auch Liebenswürdigkeit, Tüchtigkeit, Edelsinn eines Menschen halten wir wert, selbst wenn wir nicht mit ihm in persönliche Berührung zu treten Gelegenheit haben.

Wesentlich psychischer Natur sind auch diejenigen großen Gebiete von Werten, die häufig als die Trias des Schönen, Wahren und Guten genannt zu werden pflegen und die nach den ihnen speziell gewidmeten philosophischen Disziplinen als **ästhetische, logische, ethische** Werte bezeichnet werden können.

A. Ästhetische Gefühle.

§ 67. Ästhetische Gefühle sind Vorstellungsgefühle.

Die verbreitetste Charakteristik der ästhetischen Gefühle besteht in der Bestimmung, daß sie nicht Begehrungsgefühle seien:

„Die Sterne, die begehrt man nicht,
Man freut sich ihrer Pracht."

Indes ließe diese Charakteristik, da sie eben nur eine negative ist, noch einen unendlichen Umfang für die ästhetischen Gefühle offen. — Dieser Umfang verengt sich, wenn wir weiterhin festhalten, daß die ästhetischen Gefühle auch nicht Urteilsgefühle sind: Wir können nämlich ein Bild schön finden, nicht nur ohne es selbst oder den durch das Bild dargestellten Gegenstand zu begehren, sondern auch ohne irgendwie darüber zu urteilen, ob das dargestellte Ding oder Geschehen existiere oder stattgefunden habe.

Die beiden negativen Bestimmungen finden aber ihre positive Ergänzung erst in dem Satze, welcher diesem Paragraphen als Titel voransteht: **Ästhetische Gefühle sind Vorstellungsgefühle**; d. h. es muß, wenn uns z. B. das Bild den Eindruck des Schönen machen soll, schon die Wahrnehmungsvorstellung von ihm, oder weiterhin eine entsprechende Phantasievorstellung, ausreichende psychologische Voraussetzung des ästhetischen Lustgefühles sein. —

Als **ästhetischen Geschmack** bezeichnet man die Fähigkeit, durch ästhetisch wahrhaft Wertvolles zu ästhetischen Lustgefühlen angeregt zu werden.

Ehe aus der Verschiedenheit der Äußerungen ästhetischen Gefallens bezw. der Gleichgültigkeit oder gar des Mißfallens ein Schluß auf die Verschiedenheit oder gar Unvergleichbarkeit des ästhetischen Geschmackes verschiedener Menschen gezogen werden darf, muß festgestellt sein, ob denn der nämliche äußere Gegenstand wirklich in den über ihn und seinen ästhetischen Wert verschieden sich Äußernden die gleichen oder wenigstens einigermaßen ähnliche Vorstellungen hervorgerufen habe, und zwar womöglich ebenso reich gegliederte Vorstellungen, als der schöne Gegenstand selbst reich gegliedert ist. Erst wenn trotz solcher Gleichheit der Vorstellungsgrundlage eine Verschiedenheit der Gefühle (sei es nur der Intensität nach, sei es sogar den entgegengesetzten Qualitäten Lust und Unlust nach) als psychologische Tatsache außer Zweifel gesetzt ist, darf und muß den beiden Individuen

„verschiedener Geschmack“ im engsten Sinn dieses Wortes zugesprochen werden. — Im weiteren Sinn des Wortes wird in den Begriff des „ästhetischen Geschmackes“ auch die Bestimmung mit einzurechnen sein, ob überhaupt das Individuum die hinreichende intellektuelle Befähigung besitzt, daß ihm ein gegebener äußerer Gegenstand eine derart reich gegliederte Vorstellung anzuregen vermag, ohne die es, selbst wenn die emotionale Befähigung da wäre, zu den entsprechenden, namentlich zu höheren ästhetischen Gefühlen natürlich von vornherein nicht kommen kann.

Die umfassendste Erfahrung aller Zeiten und Völker gibt Zeugnis dafür, daß einer **Schulung des Geschmackes**, sowohl des einzelnen wie ganzer Generationen, die allergrößte Bedeutung in der Fähigkeit, Schönes zu genießen und hervorzubringen, zukomme. Daß auch die ästhetische Umbildung wenigstens über zeitlich hinreichend ausgedehnte Kulturepochen hin das Gepräge einer Weiterbildung, einer Entwicklung zum Bessern und Höheren an sich trage, ist ebensowenig zu leugnen, wie daß es einen „wissenschaftlichen Fortschritt“ (nicht nur ein Hin- und Herschwanken der Überzeugung zwischen Irrtum und Wahrheit, vergl *L.* § 51) gebe. Aber freilich lehren uns die „Blüteperioden“ in schöner Literatur und mannigfaltigen Künsten, die manchmal jäh abfallen in Zeiten des Niederganges, daß im Ästhetischen der Fortschritt kein so stetiger ist, als im Logischen; was, von manchen andern Unterschieden abgesehen, uns allerdings wieder auf den ungleich subjektiveren Charakter des Fühlens im Vergleich zu dem des Urteilens aufmerksam macht.

§ 68. Beispiele primitiver ästhetischer Gefühle.

I. Die psychologischen Voraussetzungen der musikalischen Konsonanz und Dissonanz. Zwei Klänge, deren Tonhöhen die Intervalle **Oktav, Quint, Quart, große** und **kleine Terz** (bezw. kleine und große Sext) sowie die 2, 3 . . fachen Oktaven aller diese Töne aufweisen, **konsonieren**. Mit diesem Worte wird (wenn nicht ausschließlich, so doch auch) eine Gefühls-Tatsache bezeichnet, nämlich daß das gleichzeitige Hören zweier oder mehrerer solcher Tonhöhen von Wohlgefallen begleitet ist, das zweifellos schon ästhetischen Charakter hat. Alle übrigen Intervalle **dissonieren**, d. h. sie erwecken für sich (insofern nicht die Dissonanz „vorbereitet“ bezw. „aufgelöst wird) ästhetisches Mißfallen. Es gibt verschiedene Grade der Konsonanz und Dissonanz. (*Versuche Nr. 4.*)

Diese Tatsachen werden durch vielerlei Theorien zu erklären gesucht:

1. Da den angeführten konsonierenden Intervallen die kleinen relativen Schwingungszahlen 1 : 2, 2 : 3, 3 : 4, 4 : 5, 3 : 5 und weiterhin 1 : 3, 1 : 4, 1 : 5, 1 : 6, 1 : 8, 1 : 10 . . entsprechen — dagegen den Dissonanzen Sekund und Septim 8 : 9, 8 : 15, sowie sämtlichen nicht in unsere Tonleiter aufgenommenen Inter-

vallen Verhältnisse von noch größeren Zahlen entsprechen, so lag es nahe, in dem Wohlgefallen an möglichst einfachen Zahlenverhältnissen das Wesen der Konsonanz zu vermeinen (Euler 1752). — Eine solche Erklärung ist aber psychologisch durchaus unhaltbar, da sie als psychologische Voraussetzung des Lustgefühles eine Vorstellung von Zahlenverhältnissen annimmt, welche, wie schon in § 23 betont worden ist, ebensowenig ins Bewußtsein fallen, wie beim Hören der einzelnen Töne die Schwingungszahlen. — Diesem Einwurf nicht ausgesetzt ist

2. Helmholtz' Theorie der Dissonanz (und Konsonanz): Sie geht von der psychologischen Tatsache aus, daß uns intermittierende Sinneseindrücke, z. B. das Licht einer flackernden Flamme, Kratzen der Haut u. dgl. m. peinlich berühren, eine manchmal sehr lebhafte sinnliche Unlust bereiten. Ein solches Intermittieren (genauer: periodischer Wechsel der Schallintensität) ist nun aber gegeben in den Schwebungen oder Stößen. Es treten (wie die physikalische Akustik zeigt) solche Stöße durchschnittlich um so zahlreicher zwischen den Obertönen auf, in je weniger einfachen Verhältnissen die Schwingungszahlen der Grundtöne stehen. Hieraus schloß Helmholtz: Dissonanz = Unlust über die Schwebungen der Partialtöne. — Nach dieser Theorie wäre nun aber Konsonanz nur ein Mangel an Unlust; sie stellt sich aber als positive Lust dar — was also nach dieser Theorie unerklärt bleibt. Dagegen bietet eine positive Erklärung (oder wenigstens Beschreibung) die

3. Theorie der Tonverschmelzung: Die Konsonanz zweier Töne, welche eines der Intervalle Oktav, Quint, Quart, Terz aufweisen, ist dasjenige Lustgefühl, welches sich an das zwischen diesen, und eben nur diesen Tonpaaren bestehende Empfindungsverhältnis knüpft, das wir (in § 23, S. 209) in Ermanglung bezeichnenderer Ausdrücke als ein „Zueinanderpassen", „sich gleichsam Ineinanderfügen" je zweier dieser Töne beschrieben und mit dem Terminus „Tonverschmelzung" im Sinne von Stumpf bezeichnet haben. Dem Grad der Innigkeit des sich Ineinanderfügens („Verschmelzungsgrad") entspricht der Grad des Konsonanzgefühles. — Ein solches Gefühl knüpft sich auch an mehr als zwei Töne bei mehrstimmigen konsonanten Akkorden. Es erstreckt sich nicht nur auf völlig gleichzeitige, sondern auch auf zum Teil oder ganz nur in Erinnerung gegebene Töne. Dieses Übergreifen auf gar nicht mehr in gegenwärtiger Empfindung gegebene Töne spricht also dafür, daß es nicht ein direkt sinnliches Gefühl (wie z. B. die Unlust beim „Intermittieren"), sondern ein an die Beziehungen zwischen den Inhalten geknüpftes Gefühl sei. — Die

Dissonanz ist zunächst die Unlust an der Nicht-Auffindbarkeit solcher Beziehungen, empfängt aber jedenfalls seitens der von Helmholtz hervorgehobenen sinnlichen Unlustgefühle noch eine Verschärfung. —

II. Farbenharmonie. Obwohl es bei den Farben nichts dem musikalischen Intervall-Begriff Analoges gibt, knüpfen sich bekanntlich dennoch ähnlich wie an konsonierende Intervalle auch an gewisse Farbenzusammenstellungen Gefühle des Harmonischen. Die in solchem Sinn wirksamsten Farbenpaare sind die nämlichen Rot-grün, Gelb-violett, Blau-orange, welche in dem psychologischen Empfindungs-Verhältnis des Kontrastes zueinander stehen. — Nur wo ein zarter oder verzärtelter ästhetischer Sinn allzu kräftigen Farbenwirkungen aus dem Wege geht, werden Zusammenstellungen ungesättigter Farben jenen Paaren noch vorgezogen; desgleichen nicht einfach wohlgefällige, aber unter Umständen reizvollere Zusammenstellungen (Blau-grün).[*Vers. Nr. 92 (70).*]

III. Wohlgefällige geometrische Gebilde und Verhältnisse liegen allem Gefallen an den Elementen der graphischen und plastischen Künste zu Grunde. Allerdings pflegen schon in den verhältnismäßig einfachsten Gebilden des „Natursehönen" (dem Umriß eines Pflanzenblattes, eines Gebirgszuges) die einfachsten, geometrisch definierbaren Verhältnisse mehr oder minder modifiziert und kompliziert zu sein, liefern aber immerhin einen noch als solchen erkennbaren Beitrag zur Sehönheit der Erscheinung. [*Versuche Nr. 93 (71).*]

Ganz allgemein ist ein höchst wesentliches Merkmal aller Vorstellungsinhalte, an die sich ästhetisches Gefallen knüpfen soll, die Anschaulichkeit (§§ 30, 36).

Wie weit kann man in der Vereinfachung von Vorstellungsinhalten gehen, damit sie eben noch ästhetisch „gefallen", und von welcher noch weiter gehenden Vereinfachung an sind sie höchstens mehr „angenehm", bloß sinnliche Lust zu erregen im stande? — Wo wir anfangen, z. B. schon einzelne, gleichmäßige Farben und Töne schön zu finden, sind es nicht mehr die Empfindungen als ganz einfache, sondern erst, indem sie schon irgend welche Beziehungen oder „formale Bestimmungen", und wären es auch nur die der „Reinheit", aufweisen, welche nun erst ihrerseits ein erstes, primitivstes Phänomen eigentlich ästhetischer Lust begründen.

So verrät sich auch die ästhetische Lust an einer reinlich gezogenen Geraden, einem Kreis, als eine solche, deren nächste Vorstellungsgrundlage die von Linien-Element zu Element gleich bleibende Beziehung bildet

— bei der Geraden das Gleichbleiben der Richtung, beim Kreis das Gleichbleiben der Krümmung. — Ähnlich fehlt es nicht an deutlich aufzeigbaren Beziehungen innerhalb derjenigen Raumgebilde, die uns durch ihre Symmetrie gefallen.

Ehe wir von den primitivsten Vorstellungsinhalten zu den höchst und kunstvollst zusammengesetzten Gebilden, welche Träger ästhetischer Lust sind, aufsteigen, beachten wir noch einmal das subjektive Verhalten beim Vorstellen solcher Inhalte: das Anschauen, das Auffassen der Beziehungen, das Auffassen der fundierten Inhalte und überhaupt die „Selbsttätigkeit", die von jeher als Vorbedingung dafür erkannt war, daß die Vorstellungsteile für den Beschauer oder Hörer in ein schönes Ganzes eingehen. Auch in dieser Hinsicht ist es eine oft gemachte Bemerkung, daß alles „ästhetische Genießen" irgend ein Maß von Tätigkeit, von psychischer Arbeit, voraussetze, der nur eben wesentlich ist, daß sie eine leichte, gelingende sein muß. Dabei versteht es sich, daß das Auffassen eines hoch zusammengesetzten Werkes, wie etwa die Würdigung aller Einzelheiten an Raphaels „Schule von Athen", oder auch nur das Auffassen aller feinen, geistreichen Züge eines Romans, eine im ganzen durchaus nicht kleine psychische Arbeit sein muß. — Ebenfalls der subjektiven Seite charakteristisch ist endlich diejenige Freude, welche sich an das Produzieren der schönen Inhalte selbst, an die Betätigung der **produktiven Phantasie** knüpft. Diese Freude ist zunächst dem schaffenden Künstler vorbehalten und sie in bescheidenerem Grade mit- und nachzugenießen, ist für den Beschauer, Hörer, Leser um so mehr an die subjektive Bedingung gebunden, daß und inwieweit er das dargebotene Werk nicht passiv aufnimmt, sondern seine Phantasieproduktion durch das Werk in ihrer Weise zur Selbsttätigkeit angeregt sieht; weshalb z. B. mancher das Lesen eines Dramas (von totgeborenen Buchdramen hier abgesehen) einer Aufführung in historisch getreuen Kostümen u. dgl. vorziehen mag. — War darum der Eifer verschwendet, den die Griechen der feierlichen Darstellung ihrer großen Tragödien gewidmet haben?

§ 69. Beispiele höherer ästhetischer Gefühle.

Der Begriff des „höher" auf ästhetischem Gebiete bezieht sich in einer Hinsicht auf die geringere oder reichere Fülle und Gliederung der Vorstellungsgrundlage ästhetischen Gefallens. Insbesondere ist das **Erhabene** innerhalb des Schönen durch das Merkmal der außergewöhnlichen Größe des Vorgestellten charakterisiert. Zu diesen „formalen" Bestimmungen kommen als „inhaltliche":

Nicht selten hat man eine sinnliche Grundlage, d. h. physische Erscheinungen, so sehr als zum Wesen der Schönheit gehörig betrachtet, daß man behauptete, „sinnlich nicht wahrnehmbare Gegenstände, wie Gedanken und Gesinnungen, können nicht schön, sondern nur edel und gut genannt werden". Dem gegenüber läßt sich zeigen, daß in den Vorstellungsgrundlagen gerade der ästhetisch

am höchsten bewerteten Gebilde der Kunst, wie sogar der Natur, vorgestelltes Psychisches einen entscheidenden Anteil hat. — Nur so viel ist richtig, daß auch dieses Psychische uns durch das Medium sinnlicher Ausdrucksmittel zu anschaulicher Vorstellung (in Wahrnehmung oder Phantasie) gebracht werden muß, wenn es uns ästhetisch berühren soll.

Am offenbarsten ist die Bedeutung des Psychischen in der Dichtkunst, wenn man auch noch so sehr auf Wohllaut der Sprache und die übrigen Mittel schöner sinnlicher Erscheinung Gewicht legt. Und zwar mag wieder in der epischen Poesie der Darstellung physischer Erscheinungen, etwa Beschreibungen der Gestalt, des Schmuckes der Helden, Landschaftsschilderungen u. dgl. noch ein verhältnismäßig breiter Raum gegönnt sein (— Lessing verweist das meiste hievon selbst aus dem Epos in die Malerei). Hauptsache bleiben aber auch schon hier die psychischen Voraussetzungen und Entwicklungen — selbst in der naiven Dichtung Homers. Einigermaßen geläuterter Geschmack pflegt den Wert eines Romans ganz entscheidend nach der Fülle und Feinheit seiner psychologischen Zeichnungen zu bemessen. — Umsomehr gilt von der dramatischen Kunst: „Die Bestandteile oder Formelemente, welche im Drama eine höhere, innere Einheit und Harmonie ausmachen, sind weder die einzelnen Personen des Dramas, noch auch ihre äußern Handlungen und die Situationen, in denen sie auf der Bühne dem Auge des Zuschauers vorgeführt werden, sondern die innern seelischen Triebkräfte, welche jene Handlungen und Situationen hervortreiben. Das Drama führt mit seiner Exposition eine Anzahl solcher widerstreitender und einander doch ergänzender, seelischer Triebkräfte gleichsam ins Feld und zeigt dann in seinem weiteren Verlauf, in der Katastrophe und in der endlichen Lösung die notwendige gegenseitige Bekämpfung und Modifizierung jener Triebkräfte bis zum Austrag und schließlichen Gleichgewichtszustand, in welchem sie zur Ruhe gelangen."

In der lyrischen Poesie endlich gewinnt das Psychische überdies noch eine neue Beziehung zum Erwecken des ästhetischen Gefühles. Indem hier der Dichter „sich selbst gibt", verrät er, selbst wenn unmittelbar der „Stoff" seines Gedichtes etwa wieder nur die Schilderung einer Landschaft wäre, welche seelischen Vorgänge ihn, den Dichter, im Augenblicke der poetischen Anregung und während der Kundgabe dieses seines dichterischen Erlebnisses in der Form des Gedichtes erfüllt haben. Und indem der empfängliche Hörer (Leser) des Gedichtes den unmittelbaren Inhalt des Gedichtes vorstellend in sich nacherzeugt, tritt er auch zum Gefühlserlebnis des Dichters in ein sympathisches Verhältnis, kraft dessen auch er, der Hörer, verwandte Gefühle miterlebt. — Wer möchte einem „Über allen Wipfeln ist Ruh . ." gegenüber den Überlegenen spielen und sich dabei doch einreden wollen, dem Gedichte als solchem gerecht geworden zu sein, indem er sich etwa nur an die Prägnanz seiner Form und seines dargestellten Inhaltes, seinen Wohllaut hielte — das Ergriffensein des Dichters bei Aufzeichnung jener unsterblichen Zeilen und beim Wiederlesen nach vielen Jahrzehnten aber etwa nur als literarhistorische Notiz zur Kenntnis nehmen und sich nicht auch selbst im innersten Gefühle durch die elegische Stimmung treffen lassen wollte! —

Der Prüfung des psychischen Gehaltes in der Poesie, zumal der lyrischen,

schlösse sich die der Musik an: Der das XIX. Jahrhundert erfüllende Streit um die „Ausdrucksfähigkeit der Musik“ hat mit dem vollen Siege derjenigen Künstler abgeschlossen, die die seelische Vertiefung der Musik in Lyrik und Drama sich zur Lebensaufgabe gemacht hatten. —

Es bedarf keiner ausführlichen Darlegung, welchen Anteil das Psychische an Malerei und Plastik hat. Die Darstellung menschlicher Gestalten bildet einen Hauptteil ihrer Gegenstände; und ob es nun Porträts, Historienbilder oder idealisierende Gestalten sind, nirgends mögen wir seelischen Ausdruck vermissen. „Charakteristisch“ zu sein, ist für einen Teil dieser Schöpfungen ein Hauptziel; und wenn die antike Plastik sich hierin weitgehende Beschränkung im Vergleich zur Gegenwart auferlegte, so gilt uns doch der Fortschritt von den starren Zügen der frühen archaistischen Bildnisse zu den seelenvollen eines Phidias und Praxiteles erst als Erheben zur Klassizität (— wenn auch allerdings nicht allein um jener Beseelung willen). —

Endlich läßt sich selbst von der dem unmittelbar Menschlichen und damit dem Psychischen am fernsten stehenden Kunst, der Architektur, nicht verkennen und leugnen, daß eine solche Beziehung dennoch bestehe. Nicht nur, wenn wir an die weltflüchtige Andacht, die sich in einem himmelanstrebenden gotischen Dom ausdrückt, sondern wenn wir an die für am meisten objektiv geltenden Schöpfungen, an dorische Tempel denken, ist uns ja auch diese „Objektivität“ selbst bedeutsam als ein charakteristischer Zug, als eine Form der Lebensäußerung ferner Geschlechter.

In die gewonnene Auffassung fügt sich denn auch sogar eine der obersten Einteilungen, deren sich die Ästhetik bedient, die des Kunst- und Natur-Schönen. Nur innerhalb des ersteren, so möchte es einen Augenblick scheinen, kann dem Psychischen eine charakteristische Stelle von vornherein zukommen. — Aber wer der Natur ästhetisch empfänglich gegenübersteht, tut es häufiger, als er es selbst weiß, durch „Einfühlung“, die der Dichter selber so schildert:

„Da lebte mir der Baum, die Rose,
Mir sang der Quellen Silberfall,
Es fühlte selbst das Seelenlose
Von meines Lebens Widerhall.“ (Schiller, Die Ideale.)

Wagen endlich wir Nichtkünstler die Frage: Welche ästhetischen Gefühle und Absichten können der Betätigung der produktiven Phantasie des Künstlers als letzte und eigentlichste Motive zugeschrieben werden? — so dürfte es auf diese allgemeine Frage kaum eine andere hinreichend allgemein zu fassende Antwort geben, als wenn wir sagen:

In den Schöpfungen des Künstlers ringt sein gesamtes psychisches Leben, soweit es seinem Vorstellungsleben ein charakteristisches Gepräge gibt, nach einem Ausdruck, der auch in den das Kunstwerk Nacherlebenden anschauliche Bilder von jenem Seelenleben des Künstlers zu erwecken vermag. Dabei schließt nun jene einschränkende Bestimmung, „das gesamte Seelenleben des Künstlers, soweit es

seinem Vorstellungsleben ein charakteristisches Gepräge gibt", von selbst ein, daß unter dem Vorstellungsleben des Künstlers seine produktive Phantasie gemeint sein müsse; denn nicht seine Wahrnehmungs- und nicht seine Erinnerungsvorstellungen lassen einen Spielraum dafür offen, erst noch ein „Gepräge" seitens der übrigen psychischen Phänomene zu empfangen. Wohl aber haben wir diesen Spielraum unter der Bezeichnung „Spontaneität der Vorstellungen aus produktiver Phantasie" in § 36 gegen die Gesetze für das Auftauchen der Vorstellungen des Phantasielosen in den Hauptzügen abgegrenzt; und haben dabei die „Spontaneität" auf dem Gebiete des Vorstellens als ein Vorwiegen subjektiver Teilbedingungen für das Zustandekommen gerade dieser oder jener Vorstellungen bestimmt — im Gegensatz zu Vorstellungen, welche durch die Assoziationsgesetze auf äußerliche Veranlassungen hin dem Vorstellenden vergleichsweise von „außen" kommen.

Wir können nunmehr überdies die beiden Merkmale, durch die wir die Vorstellungen der produktiven Phantasie damals charakterisierten: Spontaneität und Anschaulichkeit, in ihrer Bedeutung für die künstlerische Produktion geradezu — wenn auch freilich nur im Prinzip — sozusagen aufteilen zwischen schaffendem Künstler und Nachgenießenden: Für den das Kunstwerk Schaffenden ist die Spontaneität das Ausschlaggebende, nämlich daß möglichst viel von seiner Subjektivität, seiner ganzen Persönlichkeit, in das Kunstwerk übergehe. Für den Genießenden ist die Anschaulichkeit das Ausschlaggebende, indem das Werk zu der nicht selbst künstlerisch schaffenden Phantasie des andern sich den Zugang wesentlich erzwingt und erschließt nach Maßgabe seiner Anschaulichkeit. Jedem werden künstlerische Äußerungen begegnet sein, die ihn zwar ein tiefes Innenleben des Schöpfers ahnen, aber eben nur ahnen, nicht gleichsam unmittelbar schauen lassen: nur so Erschautes aber ist schön.

Durch diese Bestimmungen wird auch der Schein des Widerspruches sich behoben haben, daß wir den Satz: „Ästhetische Gefühle sind Vorstellungsgefühle" an die Spitze des ganzen Abschnittes über ästhetische Gefühle stellten und nun doch Beziehungen des Ästhetischen zu dem gesamten Seelenleben des Künstlers — und auch des mit dem Künstler in sympathische Beziehungen tretenden Kunstempfänglichen — annehmen. Wie wir nämlich das Vorstellen als eine Grundlage sämtlicher psychischer Phänomene vorfinden (§ 2, Pkt. 3,), so läßt nicht nur der weite Begriff einer Spontaneität des Vorstellens einem Hereinwirken sämtlicher Arten psy-

chischer Phänomene Spielraum, sondern es bildet auch nur das Vorstellen in seiner freiesten Betätigung, im künstlerischen Anschauen, allen seelischen Kräften den ausreichend weiten, freien, lichten Spielplatz. So durfte SCHILLER sagen, „der Mensch sei nur dort ganz Mensch, wo er spielt", und „Ernst ist das Leben, heiter ist die Kunst." Eine wie ernste Heiterkeit hier aber verlangt ist, bezeugt SCHILLERS Forderung: „Des Dichters erstes und wichtigstes Geschäft ist, seine Individualität so sehr als möglich zu veredeln, zur reinsten, herrlichsten Menschheit hinaufzuläutern".

Überschauen wir denn den Reigen der hehrsten Kunstwerke aller Zeiten, so weisen sie ausnahmslos ein tiefes Wurzeln in der Persönlichkeit ihres Schöpfers wie in den Idealen der Zeit, der sie geschenkt wurden, ganz unverkennbar auf. Mag es für die Erzeugnisse des Talentes gelten, daß scharf geschieden werden müsse zwischen der Person des Künstlers und dem Kunstwerke, und mag es wieder für die Entgegennahme des Werkes seitens mehr oder minder Kunstverständiger manchesmal sehr nötig sein, daran zu erinnern, daß ein Rühren durch moralisierende Effekte eine Verfälschung des künstlerischen Eindruckes sei, — mag sich unleugbar auch in manchen sittenlosen Gebilden aller Art sich ein starkes malerisches, dramatisches Talent verraten — den Genius eines SOPHOKLES, SHAKESPEARE, RAPHAEL, GOETHE, BEETHOVEN sehen wir willig in den Dienst höchster ethischer Ideen sich stellen. — Die mächtigste und zugleich freieste Kunst aller Zeiten, die griechische, war eine religiöse. Tempel und Dome geben Zeugnis davon, was längst dahin gegangenen Geschlechtern das Höchste gewesen.

Wird es, wo Beziehungen zwischen Schönem und Gutem so bestimmt und bestimmend hervortreten, ganz an Beziehungen zwischen Schönem und Wahrem fehlen? Nicht nur die „didaktische Poesie" (von deren kleinlich lehrhaften Erzeugnissen ganz abgesehen), sondern alle Poesie, alle Kunst, wo sie unmittelbarer Ausdruck jener von SCHILLER verlangten „zur reinsten, herrlichsten Menschheit hinaufgeläuterten Individualitäten" ist, läßt uns die Dinge mit den Augen des Genies — wenn auch gleichsam schon wieder aus größerem Abstand — sehen. Und so werden wir verstehen, in welchem Sinn GOETHE „der Dichtung Schleier aus der Hand der Wahrheit" entgegenzunehmen verlangte — und wie im allerweitesten Sinne die Künstler haben Lehrer der Menschheit werden können „Der Menschheit Würde ist in eure Hand gegeben — bewahret sie!"

B. Logische Gefühle.

§ 70. Theoretisches Interesse. Wahrheitsgefühl. Intellektuelle Bildung.

Die im § 61. I. als „Wissensgefühle" bezeichnete Lust am Erkennen und Unlust am Nichterkennen (Zweifel) sind es, welche von den zahlreichen, gewöhnlich unter dem Namen „intellektueller Gefühle" zusammengefaßten psychischen Vorgängen die Bezeichnung „logische Gefühle" im eigentlichsten Sinne verdienen. Denn das Gebiet der Logik (*L.* § 13.) ist umgrenzt durch die unmittelbare oder mittelbare Beziehung zu dem wahren Ur-

teilen, dem Erkennen. Da ferner die Wahrheit des Urteils dem Erkennenden gegeben ist durch das psychologische Merkmal der Evidenz, so lassen sich die logischen Gefühle noch genauer definieren als diejenigen Lustgefühle, welche zur psychologischen Voraussetzung das **Erleben von Evidenz** als solcher haben. Im weiteren Sinne den logischen Gefühlen beizuzählen ist die Unlust, welche sich an das Innewerden eines Mangels an Evidenz knüpft.

Zur Bezeichnung jener rein intellektuellen Lust bietet die gewöhnliche Sprache auch das Wort **Interesse** dar; doch nur in der einen seiner beiden Hauptbedeutungen, für welche wir die Konstruktion gebrauchen: „Interesse für etwas“ im Gegensatze zu „Interesse an etwas haben“ = „an etwas interessiert sein“ (ein „interessierter Mensch“ — ja geradezu Interessen = Zinsen). Wir können also zum Unterschied von letzteren „praktischen Interessen“ definieren: Das reine, theoretische Interesse ist die **Lust an evidentem Urteilen**. Es deckt sich also der Begriff des „theoretischen Interesses“ mit dem, was wir oben Wissensgefühl, logisches Gefühl nannten.

Während aber diese beiden Bezeichnungen unzweideutig auf aktuelle Gefühlszustände hinweisen, wird „Interesse“ sehr häufig auch im dispositionellen Sinne gebraucht; z. B. einer Sache „Interesse entgegenbringen“.

Mit weitem Blick sagt in seiner „Didaktik als Bildungslehre“ Willmann: „Eine Reihe intellektueller Eigenschaften ist es, welche in der geistigen Gestalt des **Gebildeten** zunächst ins Auge fallen, die daher den geeignetsten Ausgangspunkt der Charakteristik desselben bieten. Der Gebildete muß ein Wissender sein, Kenntnisse besitzen, intellektuelle Schulung durchgemacht haben. Seine Kenntnisse dürfen aber kein toter Schatz sein, der ihm auch fehlen könnte, ohne daß die Person eine andere würde; vielmehr müssen sie ihm präsent sein, zur freien Verfügung stehen, ein Element oder Ferment seines Lebens ausmachen. Sein Wissen muß also solid begründet, fest genug gefügt, aber zugleich unabgeschlossen sein, dem Zuwachse aus den Quellen des freien Bildungserwerbes: der Lektüre, dem Umgange, den Künsten u. s. f. geöffnet. Ein „vielseitiges Interesse“ muß zugleich die Beschränkung und die Erstarrung der intellektuellen Tätigkeit fernhalten, geistige Geweckteit oder besser waches Geistesleben muß die Frucht seines Kenntniserwerbes und seiner Schulung sein. Die letztere muß sich zeigen in der Gewandtheit und der Sicherheit des Verstehens, Denkens, Wiedergebens, Suchens, Findens, aber darf keinen Rest unfreier Gebundenheit zurücklassen, nicht nach der Schule schmecken. Der wahrhaft Gebildete weiß genug, um zu wissen, daß sein Wissen ein unvollkommenes und vielfach bedingtes ist und der Nachhilfe nicht entbehren kann; er hat die Wissenschaft gekostet, um innegeworden zu sein,

wie wenig von derselben er sich eigen gemacht hat. Wo sich Gelegenheit dazu bietet, weiß er zu hören, zu lernen, zu fragen und die Antworten mit eigenem Urteil zu verwerten. . . . Der echt Gebildete . . ist zur Klarheit darüber gekommen, was den menschlichen Dingen Halt und Wert gibt, und er weiß dies im Kaleidoskop des Lebens und der Geschichte herauszuerkennen. Geklärt ist aber nicht bloß sein Verstand, sondern auch sein ganzes Wesen; durch geistige Arbeit ist bei ihm die Nebelwelt schwankender Empfindungen, die Gefühlsseligkeit mit ihrem unklaren Weben überwunden. . . . Mag ein Wort Goethes, des feinsinnigen Kenners und Freundes harmonischer Bildung, diese Züge zusammenfassen: „Weite Welt und breites Leben — Langer Jahre redlich Streben — Stets geforscht und stets gegründet — Nicht geschlossen, oft gerründet — Ältestes bewahrt mit Treue — Freundlich aufgefaßtes Neue — Heitern Sinn und reine Zwecke — Nun, man kommt wohl eine Strecke."

C. Ethische Gefühle.

§ 71. Einige psychologische Vorfragen und Grundfragen der Ethik.

Wie die gewöhnliche Sprache durch das Adjektiv „schön" einen Ausgangspunkt für die Abgrenzung einer gewissen Art von Werten als „ästhetischer" bietet, so lassen sich die ethischen Werte zunächst dadurch charakterisieren, daß es diejenigen seien, welche die naive Sprache als „gut" bezeichnet. Und zwar „gut" in demjenigen spezielleren Sinne, dessen konträres Gegenteil „böse" lautet. Das Sprachgefühl unterscheidet hier so scharf, daß wir sehr bestimmt als synonym gebrauchen: Das **Gut** = der Wert (im Sinne von „Wertobjekt"; Güter = Werte; konträrer Gegensatz: Das Schlechte) — dagegen: Das **Gute** = der **sittliche Wert** (Gegensatz: Das Böse).

Schon in rein psychologischer, nicht erst ethischer Hinsicht ist es von großem Interesse, zu beachten, ein wie feines Reagens wir in unsern sittlichen Gefühlen nicht nur für sittlichen Wert und Unwert überhaupt, sondern sogar für die Abstufungen der Größe dieses sittlichen Wertes haben. Wir besitzen nämlich nicht nur *a*) überhaupt eine ethische „**Werteskala**", welche außer den zwei Hauptgliedern, „gut" und „böse", in deutlicher Unterscheidung die vier Glieder: „**verdienstlich, korrekt, zulässig, verwerflich**" aufweist, sondern es pflegen *b*) diese Bewertungen mit mehr oder minder großer Sicherheit und Feinheit sofort auch angewendet, d. h. die **Wertgefühle** (teils unmittelbar, teils durch Werturteile) **den sittlichen Werten zugeordnet** zu werden, sobald wir einen konkreten Fall der Betätigung von „Güte", „Pflichtmäßigkeit", „zweifelhafter Moral", „Bosheit" u. s. f. erleben oder ihn uns auch nur hinreichend anschaulich vorstellen.

Z. B. Wir sagen uns, daß der sittliche Wert der Tat des „braven Mannes“ sofort aus dem Bereich des Verdienstlichen in den des bloß Korrekten herabgesetzt würde, wenn wir uns vorstellten, daß die Lebensrettung von einem vollzogen worden wäre, der vorher gegen Entlohnung die „Verpflichtung“ übernommen hätte, gegebenenfalls an dem Rettungswerk sich zu beteiligen. — Weitere Beispiele für jene Zuordnung: Die Tat Arnolds von Winkelried; die gewissenhafte, „pflichtmäßige“ Ausübung einer Berufstätigkeit, Einhaltung eines Versprechens . . .; geschäftliche Konkurrenz „mit allen Mitteln“ (nur eben nicht gesetzlich verbotenen); Vergehen und Verbrechen. —

Nach diesen Vorbegriffen lautet die Grund- und Kernfrage der ganzen Ethik in einfachster Formulierung:

Was ist gut? — Sogleich sieht man, daß diese Frage auf zweierlei gerichtet sein kann: Wenn wir von einem „guten Menschen“ sprechen, der eine „gute Handlung“ verrichtet — legen wir dann das Attribut „gut“ unmittelbar dem Menschen oder der Handlung oder wem (welchem Subjekte) sonst bei? Und gesetzt, die Antwort lautete: der Handlung (— wir werden unter *B.* sehen, daß es vielmehr heißen muß: der Gesinnung), so kann nun der nämliche Wortlaut der Frage „Was ist gut“ so verstanden werden: Wie muß die Handlung beschaffen sein, damit wir sie gut nennen — um welches speziellen Merkmales (Prädikates) willen nennen wir sie „gut“?

Bezüglich der Antworten in beiderlei Bedeutungen weichen nun die Systeme der Ethiker seit dem Altertum bis auf den heutigen Tag geradezu nach allen nur erdenklichen Richtungen voneinander ab. — Im folgenden nur zwei Beispiele für Inhalt und Methode solcher planmäßigen Beantwortungen jener ethischen Grundfrage seitens der wissenschaftlichen Ethik:

A. Von den Theorien, die in „Gut und Böse“ Beziehungen zu menschlichem Wohl und Wehe finden, lautet eine:

I. „Gut ist, was dem wohlverstandenen Interesse der Gesamtheit gemäß ist“ oder: „was einer größtmöglichen Allgemeinheit den größtmöglichsten Nutzen bringt.“ Diese „Utilitäts-Theorie“ darf als die gegenwärtig unter den theoretischen Ethikern verbreitetste bezeichnet werden und in der Tat hat sie für das sittliche Gefühl sehr viel Ansprechendes. Gilt es z. B. die Güte eines Gesetzes, die Verdienste eines in öffentlicher Stellung Wirkenden zu beurteilen, so fragt man vor allem, was ihm das Gemeinwohl verdankt.

Um die hiemit versuchte Definition zu überprüfen, bringen wir sie auf die schematische Formel: „Gut ist, was nützt“, und halten nun Umschau,

ob α) alles Nützliche gut, — β) alles Gute nützlich,
γ) alles Schädliche bös, — δ) alles Böse schädlich sei.

Zu α. Jemand ruft in einer Stadt, die schon lange eine Pferdebahn gebraucht hätte, solch ein nützliches Institut ins Leben — dabei bedenkend, daß nur, wo

solche Nachfrage ist, auch das Angebot ein reichliches Geschäft abwerfe. In der Tat befinden der Unternehmer und die Bevölkerung sich beim Erfolg sehr wohl. Gewiß werden wir ihm also sein nach beiden Seiten nützliches Unternehmen „gut schreiben" — aber ob gerade moralisch gut?

Zu β. Zwei Schiffbrüchige erfassen einen Balken; der eine sieht, daß der Balken nicht beide zu tragen vermag und läßt sich untersinken, um den andern zu retten. Aber auch dieser wird nicht endlich gerettet — jene Tat hat niemandem genützt war sie darum nicht gut?

Zu γ. Eine in bester Absicht unternommene Handlung hat statt Heil Unheil gebracht. Sie war schädlich — aber niemand nennt sie darum schlecht, bös — sondern nur „unglücklich".

Zu δ. Die Waffe eines Mörders verfehlt ihr Ziel: die Tat war unschädlich (auch nicht etwa in der Weise eines bösen Beispiels schädlich, denn es habe niemand außer dem Täter um sie gewußt). War die Tat nicht böse? — Mephistopheles nennt sich einen „Teil von jener Kraft, die stets das Böse will und stets das Gute schafft". Ist er hiemit als „ein Guter" oder als „der Böse" eingeführt — oder steht er wohl etwa „jenseits von Gut und Böse"? —

Die hiemit gegen die Utilitätstheorie vorgebrachten Einwürfe behalten nun aber doch nur solange ihre Kraft, als wir die herkömmliche Formulierung der utilitarischen Hauptthese sozusagen beim Worte nehmen — nämlich über den sittlichen Wert einer Handlung ausschließlich nach ihrem Erfolge, dem „effektiven Nutzen" urteilen. Manche, die sich Utilitarier nennen, wollen aber selbst ihre These nicht so verstanden wissen, sondern sie erklären, es komme nicht auf den Erfolg, sondern auf die „Absicht" an. In der Tat ist ja der Fall mindestens denkbar, daß unter ganz ähnlichen äußern Umständen und Erfolgen, wie in dem Gegenbeispiel I α, jemand ein Verkehrsinstitut, eine Fabrik u. dgl. wirklich nur in der Absicht einrichtet, nicht sich selber, sondern seinen Mitbürgern zu nützen. Und sogleich fällt mit dieser Annahme auch der Einwand, daß dies von dem erfolgreich Tätigen zwar sehr klug, geschäftskundig, — daß es moralisch aber bloß indifferent sei. Es kommt also — wenn wir uns zunächst ganz auf das nunmehr abgeänderte Beispiel I α beschränken, wesentlich darauf an, ob dem Gründer sein eigenes Wohl letzter Zweck, das Wohl seiner Mitbürger Mittel, oder aber ob ihm das Wohl seiner Mitbürger letzter Zweck, sein eigener Erfolg aus dem Benützen der günstigen Konjunktur nur ein willkommener Begleitumstand (oder wie wir es im folgenden Paragraphen nennen werden: „Nebenziel") ist, der aber nicht ein ausschlaggebendes Motiv für die gemeinnützige Handlung gebildet hat.

Ebenso hat schon das Beispiel I γ gezeigt, daß, wenn eine in ihrem Erfolg geradezu schädliche Handlung von uns als „in bester Absicht unternommen" anerkannt wird, das Werturteil sich nicht nach dem schlimmen Erfolg, sondern nach dem „guten Willen" richtet. Wenigstens in der Gegenwart (— die aber im ganzen doch schon recht weit zurückreicht, indem schon Sophokles seinen Athenern den Ödipus als trotz alles von ihm angerichteten, aber nicht gewollten Unheiles in seinem Unglücke ehrwürdig darstellen durfte) hat selbst das schlichte Volk das begütigende Wort in Bereitschaft: „Er kann ja nichts dafür, er hat es ja nicht gern, nicht absichtlich getan, nicht schlimm gemeint". Wenn also der gute Wille nicht durch den guten Erfolg belohnt wird, sondern aus nicht vorherzusehenden Teilursachen zum Unheil ausschlägt,

so richtet sich das sittliche Gefühl nach den innern, nicht nach den äußern Teilursachen des Erfolges.

Hiemit sind wir bei folgender verbesserter Antwort auf die Frage „Was ist gut?“ angelangt:

II. **Gut ist die Gesinnung, die sich als selbstlose Anteilnahme an Wohl und Wehe der Mitmenschen betätigt.** — Es sei sogleich bemerkt, daß hier von „Wohl“ und „Wehe“ nicht die Rede ist in einem Sinne, daß man einem solchen Moralprinzip vorwerfen könnte, es begünstige mit seinem Hervorheben des „Wohles“ die Verweichlichung und in der Vermeidung des Wehes die Wehleidigkeit. Sondern unter „Wohl“ ist wesentlich zu verstehen jedwede Art von wahrem Wert, welche ein Mensch seinem Mitmenschen zu erwirken bestrebt ist. Es ist also ganz allgemein das für diesen Mitmenschen Wertvolle gemeint, u. zw. das, was „nach bestem Wissen und Gewissen“ des Wollenden für den andern wertvoll ist.

Was in unserem Satze „Anteilnahme an Wohl und Wehe der Mitmenschen“ genannt wurde, wird als Mitfreude und Mitleid, als Wohlwollen, Nächstenliebe, Menschenliebe ἀγάπη, *charitas,* als „Altruismus“ im Gegensatze zum „Egoismus“, (vgl. den folgenden §) von der Mehrzahl ethischer Systeme, wenn nicht als ausschließlicher, so doch als einer der vornehmsten ethischen Werte ausgezeichnet. Und daß dies nicht nur in der ethischen Theorie so ist, sondern daß die Aufzeigung und Betätigung dieses Wertes in Lehre und Beispiel die Fähigkeit hat, in den Seelen der Menschen ein gleiches sittliches Gefühl zu erwecken, bezeugt der weltumgestaltende Erfolg des Evangeliums der Liebe. —

Mit diesem Ergebnis haben wir aber auch bereits die Frage „Was ist gut?“ in dem oben an erster Stelle ausgesprochenen Sinne beantwortet; nämlich:

B. Die Attribute „gut“ und „böse“ werden nur mittelbar dem ganzen Menschen zugeschrieben, dagegen näher seinen Handlungen, noch genauer und richtiger dem Wollen, aus dem diese Handlungen hervorgehen — ganz eigentlich und unmittelbar aber erst wieder der Gesinnung, aus welcher Wollen und Handlung hervorgehen (dem „Grundcharakter“, § 80, der sich in dem Wollen äußert).

Man pflegt sehr häufig der Liebe die Gerechtigkeit als mindestens gleich ethisch bedeutsam an die Seite zu stellen. Doch ist an Fällen von Ungerechtigkeit in dem Sinne, daß der eine auf Kosten des andern begünstigt wird, nicht zu verkennen, daß, wo es für keinen der beiden ein Wohl zu gewinnen, einem Weh zu wehren, kurz einen Wert zu gewinnen oder zu erhalten gälte, auch zur Betätigung von Gerechtigkeit sich kaum ein Anlaß böte. Wird es

aber jemals gelingen — zunächst in der Theorie und wohl gar in der Praxis — statt mit dem kunstvollen Gebäude unserer Rechtssatzungen mit bloßem gleich verteilten Wohlwollen das Auslangen zu finden? — Ähnliche Fragen, wie betreffs der versuchten Zurückführung von Gerechtigkeit auf Wohlwollen (— ähnlich: der Lüge auf Übelwollen), erheben sich noch bezüglich zahlreicher anderer Tugenden und Fehler: Arbeitsamkeit, Vergnügungssucht, Stolz, Herrschsucht, Schamhaftigkeit, Sparsamkeit, Mut, Feigheit, Energie, Selbständigkeit u. s. f. — Vieles von dem, was einer Zurückführung auf Wohlwollen widerstrebt und doch unserem sittlichen Urteil nicht gleichgültig erscheint — wie z. B. Empfänglichkeit oder Unempfänglichkeit für das Schöne — läßt sich obiger Betrachtung durch den Gedanken einfügen, daß, wer für eine Art unpersönlicher Güter, wie es das Schöne ist, sich empfänglich gezeigt hat, günstige Erwartungen auch hinsichtlich seines Verhaltens zum Guten im engeren Sinne erweckt. — „Wer, wie Mozart, seine einzige ununterbrochene Freude an der Kunst findet, hat weniger Lust und Zeit, niedrigen Freuden nachzugehen". Freilich muß sich jene günstige Erwartung nicht immer bestätigen: „Rameaus Neffe" (nach Diderot von Goethe übersetzt) stellt eine „wunderbare Mischung tiefster Verworfenheit und höchster Pflege und Blüte der Kunst" dar.

§ 72. Egoismus und Altruismus.

Die in unsern Zeiten häufig zu vernehmende (aber freilich bis auf die ethische Skepsis des Altertums zurückreichende) Behauptung: „Alle Handlungen, auch die scheinbar selbstlosesten, seien im Grunde egoistisch", soll im folgenden kurz als „Egoismus-These" bezeichnet werden.

Das erste Erfordernis zu einer rein logischen Prüfung dieser Behauptung ist natürlich, den ihr zu Grunde liegenden Begriff der „egoistischen Handlung" und des „Egoismus" logisch zu analysieren und auf Grund dessen seine Merkmale in einer festen Definition aufzuzählen. Namentlich ist die Unterscheidung des „einfachen" und des „gesteigerten Egoismus" auch für das sittliche Gefühl und Urteil unentbehrlich.

Da gerade in den sittlichen Konsequenzen, die wir an die Beurteilung eines Menschen (einer Handlung, eines Wollens, einer Gesinnung) als „egoistisch" knüpfen, der Nachdruck auf dem Gegensatz zum „Altruismus" und seiner Bewertung liegt, so mag die Untersuchung einsetzen mit einer nochmaligen, aber ebenfalls etwas schärferen Analyse dieses schon im vorigen Paragraphen eingeführten Begriffes, für den die Bezeichnung „Altruismus" der viel älteren des „Egoismus" nachgebildet worden ist. — Wir definieren also:

I. **Altruistisch** heißt ein Wollen, das und insofern es das **Wohl des** *alter,* **d. h. eines andern als des Wollenden selbst,** zum Ziele hat.

Es wird namentlich bei der Zuordnung sittlicher Gefühle zu den psychologischen Bestimmungen 1. 2. 3. nötig werden, das soeben definierte Wollen genauer als positiv altruistisch zu bezeichnen; denn denkbar, wenn auch zum Glück wohl nur in seltenen Fällen ganz rein verwirklicht, ist ja auch ein

negativ altruistisches Wollen, nämlich dasjenige, das gar nichts anderes will, als das Weh des andern (nicht etwa, was ungleich häufiger ist, das Weh des andern sozusagen in den Kauf nimmt — worüber sogleich unter *c)*. Eben wegen der Seltenheit eines derartig negativ altruistischen Wollens führt es aber kaum zu Mißverständnissen, wenn man unter „Altruismus" auch ohne weitern Zusatz in der Regel nur das „Wohlwollen", nicht auch das „Übelwollen" versteht.

Zum „Altruismus" bildet nun der „Egoismus" einen Gegensatz — aber nicht in so einfacher Weise (etwa also bloß kontradiktorisch), wie häufig angenommen wird. Sondern:

Von den Merkmalen, aus denen sich der Begriff „egoistisch" zusammensetzt, ist durch die Ableitung dieses Wortes nur eines [1]) ausdrücklich namhaft gemacht, nämlich

a) irgend eine **Beziehung speziell auf den** *ego*, d. h. auf das **Ich des Wollenden.** — Es mag diese Beziehung in ihrer vollen Abstraktheit und Allgemeinheit im weiteren als die **„Mein-Beziehung"** bezeichnet werden, indem wir uns den Umstand zu nutze machen, daß auch das Pronomen „mein" (weit über die in der herkömmlichen Bezeichnung *„pronomen possessivum"* angedeutete Beziehung des „Besitzes" oder gar des „Eigentums" hinausgehend [2]) geradezu alle denkbaren Relationen, deren eines Glied „Ich" bin, umfaßt.

Ebendeshalb ist nun das Merkmal *a*), wiewohl zum Begriff des Egoistischen notwendig, so doch zu ihm bei weitem nicht ausreichend, sondern es muß zu ihm auch kommen

b) das Merkmal **Nicht-altruistisch.** Wenigstens was den natürlichen Sprachgebrauch veranlaßt, überhaupt gewisse Handlungen (Gesinnungen u. s. f.) als „egoistisch" aus dem unendlichen Umfang der Handlungen besonders herauszuheben, ist gerade das Vermissen eines „liebevollen" oder doch „rücksichtsvollen" Verhaltens gegen den Mitmenschen, den *alter*. Wie der Unterschied der beiden soeben gebrauchten Adjektive andeutet, kann dabei das Fehlen einer Beziehung auf Wohl und Wehe des *alter* entweder

[1]) Die Ableitungssilben „ismus" deuten hier überdies an, daß es sich um einen Dispositions-Begriff handelt.

[2]) Es wurde schon in *L.* § 9 auf diese Vieldeutigkeit — z. B. mein Hund, mein Vater, mein Buch (2 Bedeutungen), mein Bild (3 Bedeutungen) — als gelegentlich zu Sophismen führend hingewiesen. Es wird sich sofort zeigen, daß auch die Egoismus-These zu einem guten Teil ihrer scheinbaren Stärke nichts als ein auf diese Äquivokation des „mein" gegründetes Sophisma ist. — Man beachte noch insbesondere, daß „mein Bild", „mein Lied", „mein Kind" . . oft wirklich gar nichts anderes sagen will, als „Lied . . , welches ich liebe" — ohne jeden Nebengedanken an „Besitz".

nur so weit gehen, daß an ihn überhaupt **nicht** gedacht wird; oder aber so weit, daß,

c) obwohl an das Weh und Wohl eines andern gedacht worden ist, es ausdrücklich **beiseite** gesetzt wird.

Man beachte dabei, daß zwar das Wort „rücksichts-los" das bloße Fehlen jeder „Rücksicht" zu besagen scheint, in der Tat aber die ganz bestimmte positive Bedeutung einer Verletzung fremder Interessen angenommen hat.

Somit gelangen wir durch Zusammenfassung der entwickelten Merkmale *a), b), c)* zu folgenden beiden weiteren Definitionen:

II. **Einfach egoistisch** heißt ein Wollen, insofern *a*) seinem Ziel die **Mein-Beziehung** anhaftet, und das *b*) überhaupt (im Zweck wie in den Mitteln) **keine Beziehung zum Wohl oder Wehe eines andern** hat. — Dagegen:

III. **Gesteigert egoistisch** heißt ein Wollen, insofern *a*) seinem Ziel die **Mein-Beziehung** anhaftet, und das *c*) in der Wahl der Mittel bei der Verfolgung dieses Zieles durch das Wissen um das hiedurch **mitbewirkte Weh des andern nicht gehindert** wird (— und nicht gefördert durch den Gedanken an die Möglichkeit, dem andern wohlzutun).

Als unmittelbare Folge dieser Definitionen ergibt sich nun von selbst, was — zunächst rein begrifflich — zum Nicht-egoistischen notwendig und ausreichend ist: nämlich jedesmal das Fehlen auch nur eines der angeführten Merkmale (— wie ja auch z. B. eine geometrische Figur dann schon nicht ein Kreis ist, wenn ihr nur eines, nicht etwa erst, wenn ihr sämtliche Merkmale eines Kreises fehlen). Also sogleich mit Rücksicht auf die vordringlichsten landläufigen Mißverständnisse:

IV. **Nicht-egoistisch** ist ein Wollen sofort schon dann zu nennen, wenn es als **altruistisch** (gemäß der Definition I.) erkannt ist, mag ihm im übrigen die Mein-Beziehung (gemäß der Definition II.) anhaften oder nicht.

V. **Neutral** nennen wir endlich ein Wollen, das **nicht egoistisch** und **nicht altruistisch** ist; z. B. Pflege der „reinen" Wissenschaft als solcher. (Warum kann der kinder- und enkellose Greis einen Baum pflanzen wollen, von dem er weiß, daß er selber seinen Schatten nicht mehr erleben werde, und dem die fernen Geschlechter, die sich des Schattens oder der Früchte freuen mögen, gleichgültig sind?) Es werde ausdrücklich bemerkt, daß hier „neutral" nur eben in Bezug auf die psychologischen Begriffe des Egoismus und Altruismus gemeint ist und daß damit nicht etwa gesagt sein soll, jedes solche Wollen sei für die ethische Bewertung „indifferent" (s. u. 2). —

Die Widerlegung der Egoismus-These als solcher besteht nun in dem psychologischen Nachweise, daß der durch IV definierte Begriff auch — gleichviel ob selten oder häufig — realisiert ist. Und wie sehr durch jene abstrakte Formel IV wieder nichts anderes als dasjenige Element einer Sach-

lage umgrenzt ist, angesichts dessen der Unbefangene sich seinen Begriff und sein Urteil über Egoistisch oder Nicht-egoistisch zu bilden interessiert sieht, mag die Gegenüberstellung folgender Beispiele zeigen: Eine Frau fühlt sich durch den Anblick eines hilflosen Kindes zu liebevoller Bemühung angeregt, 1. nur wenn es ihr eigenes ist, 2. ehe sie noch weiß, ob es ein fremdes oder ihr eigenes ist, 3. obwohl sie es als ein fremdes erkennt. In allen drei Fällen gilt die Bemühung der Frau dem Kinde, also einem andern Wesen als ihr selbst, das Merkmal „altruistisch" ist also in allen drei Fällen vorhanden; diejenige „Mein-Beziehung" (nämlich zu ihrem Kinde), von der im Falle 1. die Hilfeleistung abhängig gemacht worden war, fehlt im 2. und 3. — Sollen wir nun, weil es in 1. ohne die besondere Mein-Beziehung der Mutterliebe zum Helfen nicht käme, diese Handlung schon eine egoistische nennen, selbst wenn es die Mutter das Opfer des eigenen Lebens kostete? Doch höchstens in künstlicher Erweiterung des Wortes „Egoismus", zu der sich die Egoismus-These erst gedrängt sieht, wenn sie um jeden Preis auch den leuchtendsten und einleuchtendsten Beispielen von Altruismus (z. B. die Tat Arnolds von Winkelried) gegenüber aufrecht erhalten werden soll. — Unabhängig von derlei Wortstreit ist die Tatsachenfrage, ob, wenn man schon die Sorge der Mutter um ihr Kind deshalb egoistisch nennen will, weil es eben ihr Kind sei, man das Vorkommen von liebevoller Bemühung um ein fremdes Kind als um ein fremdes, wie in 3., oder unbekümmert um fremd oder eigen, wie in 2., angesichts aller Erfahrungen über liebevolle Pflegerinnen wird leugnen können oder wollen? —

Es mögen einige weitere solche Beispiele von psychologischen Sachlagen sogleich wieder unter Mit-Rücksicht auf die an sie sich knüpfenden sittlichen Wertgefühle einen Ausblick auf die Fülle der hier sich darbietenden psychologisch-ethischen Probleme bieten. Und zwar beachten wir zunächst einfache Wollensziele und dann insbesondere die „Wert-Steigerungen und Wert-Herabsetzungen", sobald zum **Haupt-Ziel** noch **Neben-Ziele** bei einem Wollen hinzukommen.

Schon der ganz kunstlosen, sittlichen Bewertung der im eigenen wie fremden Wollen und Handeln sich jeden Augenblick darbietenden konkreten Fälle von Altruismus und Egoismus, teils einfachem, teils gesteigertem, ist es völlig geläufig, zunächst so zuzuordnen:

1. **Positiv altruistisch — gut,**
2. **Einfach egoistisch — moralisch indifferent,**
3. **Negativ altruistisch — böse.**

Zu 1. Die Tatsache, daß mit der Größe des gebrachten Opfers in der Regel die Lebhaftigkeit unseres sittlichen Beifalles wächst, liefert eine lehrreiche theoretische Bestätigung derjenigen näheren Bestimmung in der Antwort auf die Frage „Was ist gut?", welche im vorigen Paragraphen unter *B* gegeben wurde: nämlich, daß das unmittelbar Gute nicht die Handlung, sondern die **Gesinnung** sei. Wie kommt es nämlich, daß wir unter übrigens gleichen Umständen denjenigen für den Bessern halten, der das größere Opfer gebracht hat — wird es etwa demjenigen, der andern Gutes **tut,**

mißgönnt, wenn er es sozusagen kostenlos tun kann? In Wahrheit liegt uns aber keineswegs an der äußern Tatsache selbst, daß der Gute für seine Güte leidet (das wäre ja geradewegs Schadenfreude, die gerade angesichts des guten Wollens füglich doch nur ganz gemeinen Seelen beikommen könnte): vielmehr ist uns das wirklich gebrachte Opfer nur der ausschlaggebende Beweis für seine Opferwilligkeit und somit letztlich ein Anzeichen für die Echtheit und Kraft seines Altruismus. — Das Leben ist nun einmal so ernst und streng, daß es als entscheidende Probe für vollen sittlichen Wert die Bewährung im Leiden verlangt. Eichendorff besingt dieses strenge Gesetz:

Der Freund.

1. Wer auf den Wogen schliefe,
   Ein sanft gewiegtes Kind,
   Kennt nicht des Lebens Tiefe,
   Vor süßem Träumen blind.

2. Doch wen die Stürme fassen
   Zu wildem Kampf und Fest,
   Wen hoch auf dunklen Straßen
   Die falsche Welt verläßt

3. Der lernt sich wacker rühren,
   Durch Nacht und Klippen hin
   Lernt der das Steuer führen
   Mit sichrem, ernstem Sinn.

4. Der ist vom echten Kerne,
   Erprobt zu Lust und Pein,
   Der glaubt an Gott und Sterne,
   Der soll mein Schiffmann sein!

Oder ist es sittlich gleichwertig, ob eine solche Leidenskraft in stoischer Selbstgenügsamkeit, oder ob sie um anderer willen bewährt wird?

Zu 2. Daß, was psychologisch „einfach egoistisch" ist, moralisch indifferent sei, versteht sich uns in zahlreichen Fällen ganz von selbst; z. B. welchen Rock ich anziehe, was für ein Essen ich mir wähle u. dgl. m. Nicht also den einfachen Egoismus, sondern den gesteigerten trifft unsere mehr oder minder scharfe sittliche Ablehnung. Es ist wieder sofort ersichtlich, warum: Wer die in ihrem Hauptziel moralisch allerdings ganz indifferente Handlung vollzieht, z. B. sich sein Essen zu verschaffen, es sich aber auf Kosten des andern verschafft, sogar wenn dieser Hungers sterben sollte, während jener nur einfache Sättigung oder gar das zweifelhafte Behagen der Übersättigung will, der hat weitgehenden Mangel an Altruismus erwiesen und verfällt eben hiemit auch unserer sittlichen Verurteilung.

Die klare Unterscheidung von Haupt- und Nebenziel gestattet es nunmehr, selbst dem so oft verteidigten, ja belobten „gesunden Egoismus" nach dem Maße einer altruistischen Ethik sein gutes Recht zu wahren, ja ihn als Pflicht verstehen zu lernen. Es ist gewiß, daß derjenige nicht nur nicht klug, sondern auch nicht gut genannt zu werden verdient, der, nach Kraft des Geistes und Gemütes oder auch nur durch physische Stärke zu Großem berufen, diese seine Kraft in Nichtigkeiten vergeudet. Hier ist mit dem „Es ist ja nur seine Sache" nicht das letzte Wort gesprochen. Denn wer sich in ernstlichen Dingen vernachlässigt, wird allmählich auch weniger leistungsfähig und fällt schließlich durch seine Schuld andern zur Last; und im Hinblick darauf dürfen wir von jedem Mündigen verlangn, daß er „selber wisse, was ihm nötig und heilsam ist", und daß er das Erkannte auch selber tue. Ist es aber gar z. B. Wehleidigkeit, was einen nicht einmal sein eigenes Wohl besonnen ins Auge fassen und durchführen (z. B. rechtzeitig die Zähne plombieren) läßt, so ist wohl alle Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß noch weniger Opferfähigkeit für fremdes Wohl zur Verfügung stehen würde.

Zu 3. Daß endlich negativer Altruismus als böse gefühlt wird, d. h daß uns Anstreben fremden Leidens um des Leides willen als Grausamkeit und hiemit als eigentliche Bosheit gilt, ist, so geläufig uns diese Auffassung ist, doch ebenfalls nicht aus dem schlimmen Erfolg der Handlung, sondern wieder erst aus der in ihr sich bekundenden schlimmen Gesinnung voll verständlich. Nur zu häufig wird es ja nötig — z. B. dem Operateur, dem Vater nach dem Spruche „Wer sein Kind liebt, der züchtigt es" — andern mancherlei Schmerz zu bereiten, der sehr oft noch größer ausfällt, als ihn die kleinen und großen Bosheiten erzeugen, die wir dem Boshaften so sehr übel nehmen. Wir bedenken eben, daß in jenen Fällen wieder nur das Wohl des andern Zweck, Hauptziel, dagegen das Leid leidiges Mittel, und nur als solches ein Nebenziel, war.

Es kann für die sittliche und auch juristische Bewertung sehr wichtig werden, die negativ altruistischen Handlungen scharf zu unterscheiden von den gesteigert egoistischen. Dem andern sein Essen wegnehmen, weil man es ihm nicht gönnt, oder ihm geradezu die Qualen des Hungers antun wollen, verrät bei weitem stärkeren Mangel an Altruismus, als ihm das Essen wegnehmen, weil man eben selber essen will. — Sogar der Raubmörder hat genau genommen nicht die „Absicht", den andern zu töten (wenn er es auch der Annahme gemäß mit vollem Wissen und Willen tut, denn sonst würde man seine Tat nicht Mord, sondern nur Totschlag nennen); Absicht, Hauptziel war nur, sich das Gut des andern anzueignen, und nur weil es nicht leicht oder überhaupt nicht anders zu haben war, wird die Tötung Nebenziel, Mittel zur Erreichung der Absicht. Negativ altruistisch wäre nur die direkte Freude an den Todesqualen des andern (— der denkbare Fall „das Leben nicht gönnen" kommt wohl kaum buchstäblich genommen so vor).

Wir fassen das theoretische Ergebnis aus allen angeführten Beispielen von Komplikationen der psychologischen Hauptziele mit Nebenzielen und den an diese Komplikationen sich knüpfenden Modifikationen unserer sittlichen Bewertung zusammen in die den obigen drei Gesetzen 1, 2, 3, analogen:

1. α) **Positiv altruistische Nebenziele wirken wertsteigernd.**
2. α) **Einfach egoistische Nebenziele wirken nicht wertändernd.**
3. α) **Negativ altruistische Nebenziele wirken wertherabsetzend.**

§ 73. Religiöse Gefühle.

Die Ehrfurcht, Demut, Andacht beim Gedanken an Gott, Dankbarkeit für seine Güte, Vertrauen, Hoffen auf ihn, fließen für den echt Religiösen aus einem höchsten Gefühle: der Liebe zu Gott.

Indem die Religion der Liebe dies zu ihrem obersten Gebote macht: „Liebe Gott über alles und deinen Nächsten wie dich selbst", gibt sie selbst dem nahen Zusammenhange von Religion und Sittlichkeit Ausdruck. Es haben denn auch die bedeutsamsten Stellen der Evangelien die Läuterung sittlicher Gefühle und Urteile, Warnungen vor Pharisäismus, Erhebung zur reinsten Menschen- und Gottesliebe zum Gegenstand. In ihrem Geiste tut ein Frommer alles Gute und duldet alles Schlimme „in Gottes Namen".

Die „Religionswissenschaft“ im weitesten Sinne des Wortes forscht den äußern und innern Bedingungen für das Entstehen religiöser Gefühle und Überzeugungen nach. Die Psychologie, insoweit sie einen Teil aller jener Forschungen ausmacht, beschränkt sich auf die Frage nach dem Ursprung dieser Gefühle innerhalb des menschlichen Gemütes und nach der Eigenart derjenigen seelischen Dispositionen, die in solchen Gefühlen ihre Äußerung und Befriedigung finden. — Als eine der stärksten Wurzeln des religiösen Bedürfnisses haben von jeher Kirchenlehrer, Forscher, Künstler und welterfahrene Menschenkenner das Unbefriedigtsein durch die Werte der äußerlich und innerlich wahrnehmbaren Welt geschildert. Das erhabenste Werk der Natur zeigt sich vergänglich, in Grenzen des Raumes und der Zeit eingeschlossen; das untadeligste Kunstwerk stellt nur ein Bruchstück von einer Welt des schönen Scheines dar und entläßt nach flüchtigen Minuten, wenn es hoch kommt, Stunden künstlerischer Erhebung den nach Schönheit und Harmonie Verlangenden in eine kalte, unschöne Wirklichkeit. — Das menschliche Wissen ist Stückwerk. — Dem großen Manne, dem wir unsere liebende Bewunderung geweiht und den wir uns zum Vorbild gewählt haben, dem edelsten Freunde müssen wir kleine und große Schwächen verzeihen, die wir darum nicht weniger als Schwächen erkennen. — Erst ein Wesen, das unendlich hoch über aller irdischen, menschlichen Natur steht, vermag dem Vollkommenheitsbedürfnisse des menschlichen Gemütes so zu genügen, daß es an ihm jede Kraft der bewundernden, verehrenden, dankenden, liebenden Hingabe betätigen kann: ein ewiger, mächtiger, weiser, unendlich gütiger Gott.

II. Abschnitt: Die Begehrungen.

§ 74. Die allgemeinen Aufgaben der Lehre von den Begehrungen.

Als „Begehren“ haben wir in § 11 dasjenige psychische Element bezeichnet, das dem Wollen und Wünschen, dem Streben und Widerstreben, Verlangen und Verabscheuen, auch Gelüsten und Begierden u. s. f. gemeinsam ist. — Alle Erscheinungen, in denen sich ein solches Element des Begehrens findet, faßten wir zusammen unter dem Gattungsnamen „Begehrungen“.

Daß das Wollen als die „vollkommenste“ Art der Begehrungen gilt, wurde schon im § 11 hervorgehoben. Diese Bevorzugung ist namentlich in zwei Momenten begründet: Eine ethische Begründung liegt in den Untersuchungen des vorigen Abschnittes (insbesondere durch die in § 71 aufgezeigte Bedeutung des Wollens, noch genauer der „Gesinnung“ für die sittliche Bewertung). Aber auch das kausale Moment, daß wir nur durch Wollen, nicht z. B. durch bloßes Wünschen Begehrtes erreichen, erweist sich schon in theoretischer und dann ebenfalls wieder in praktischer Beziehung (namentlich in den Begriffen der Willensfreiheit, der Zurechnung und Verantwortung) als so wesentlich, daß wir zweckmäßig den ganzen Abschnitt von den Begehrungen in folgende drei Kapitel gliedern:

A) Zur Beschreibung der Begehrungen, namentlich des Wollens.

B) Die Wirkungen des Wollens.

C) Die Ursaehen des Wollens. —

Die einzelnen in Betracht zu ziehenden Momente der Beschreibung sind wieder: Qualität, Intensität u. s. f. (Vgl. §§ 22, 59.)

1. Als Qualitäten der Begehrungen stellten sieh uns das Verlangen und Verabscheuen dar, deren nieht bloß kontradiktoriseher, sondern konträrer Gegensatz den Begriffspaaren des Strebens und Widerstrebens, des Wollens (*velle*) und des Nichtwollens (*nolle*) zu Grunde liegt. Ganz allgemein können wir so von positiven und negativen Begehrungen spreehen.

2. Intensität. Wir spreehen von leisem, von heftigem Wunsehe, von sehwaehem und starkem Wollen, von kräftigem Verlangen, heftigem Abseheu. Ferner unterscheiden wir verschiedene Grade der Lebhaftigkeit, Festigkeit, Energie des Begehrens und als Gegensatz Mattigkeit, Sehwäehe . . .

3. Räumliche Bestimmungen kommen den Begehrungen ebensowenig direkt zu als psychischen Phänomenen überhaupt (§ 48).

4. Zeitliche Bestimmungen: Ein Wunseh kann als soleher lange Zeit fortbestehen; ein Wollen im Sinne des eigentliehen „Entsehlusses" nimmt, wenn überhaupt eine Zeitstrecke, so immer nur eine sehr kurze in Anspruch. Doeh kann ein Wollen im Sinne des „Strebens" nieht minder anhaltend sein als ein Wunseh. Mit Erreiehung ihres „Zieles" endigt jede Begehrung als solche.

5. Außer den Bestimmungen 1, 2, 4, welche zunächst den Begehrungs-Akt betreffen, ist speziell bei allen psyehisehen Erseheinungen des Begehrens von besonderer Wichtigkeit der jeweilige Begehrungs-Inhalt jenes Aktes (Begehrungs-Objekt, Gegenstand). Niehts anderes als dieser Begehrungs-Inhalt ist es nämlieh, was schon die gewöhnliche Spraehe mit den ihr so sehr geläufigen Ausdrüeken Ziel des Begehrens (eines Wünsehens, Strebens, namentlieh aber Wollens) und Zweck meint. — Nur wird häufig der Ausdruck Zweck auch in einem spezielleren Sinne, nämlieh als Gegensatz zu Mittel gebraueht.

Wir haben schon im § 72 (S. 142 ff.) „Hauptziele" und „Nebenziele" des Wollens unterschieden. Vgl. das Beispiel vom Raubmörder.

A. Zur Beschreibung der Begehrungen, namentlich des Wollens.

§ 75. Vergleichende Charakteristik des Wollens gegenüber dem Wünschen, Wählen, den Trieben u. s. f.

I. Wollen und Wünschen. Vergegenwärtigen wir uns irgend einen Fall, in welehem wir einen Gegenstand eine Zeitlang nur

gewünscht haben, bis wir uns in irgend einem Zeitpunkte dazu „aufschwingen", eben diesen Gegenstand zu wollen: welche Merkmale der beiden psychischen Akte (ihre Gegenstände sind ja als identisch vorausgesetzt) haben sich gegeneinander hiebei verändert?

Z. B. Während einer Arbeit, die mich stark beschäftigt, fange ich an Durst zu fühlen und wünsche den Wasserkrug zur Hand zu haben, mag jedoch die Arbeit nicht unterbrechen; dann „vergesse" ich vielleicht eine Zeitlang Durst und Wunsch; bald aber wird mein Verlangen stärker und endlich „entschließe" ich mich zu dem Griff oder zu den Schritten nach dem Krug. — Hier ist mit dem wachsenden Unlustgefühl des Dürstens auch das Begehren nach Stillung des Durstes allmählich stärker, intensiver geworden: die Stärke, welche das Begehren erreicht, während ich diese Stillung eben will, stellt sich als die Grenze dar, bis zu der die Stärke des bloßen Wünschens stetig gewachsen ist. — Das Beispiel legt die beiden Definitionen nahe: Wollen ist das Begehren von größter Begehrungsintensität, deren je ein Mensch zu bestimmter Zeit (angesichts eines und desselben Begehrungsobjektes) fähig ist; dagegen sind Wünsche Begehrungen aller niedrigen Intensitätsgrade.

Auch **Sehnen (Sehnsucht)** ist ein Wünschen, nämlich ein starkes, dauerndes — insbesondere nach räumlich und zeitlich Fernem.

II. Als „**Streben**" pflegt man speziell jedes Wollen zu bezeichnen, das seines Erfolges noch ungewiß ist, namentlich, wenn und weil es auf etwas Weitaussehendes gerichtet ist: so „strebt" man nach Macht, Ruhm, Ehre, Reichtum. —

III. **Wollen und Wählen.** — Ich kann „zu wählen haben" zwischen zwei oder mehreren Begehrungs-Objekten. „Wahl" nennt man teils nur die „Entscheidung für eines der Objekte" (so wenn wir sagen: „Die Wahl ist auf dieses oder jenes gefallen"), teils die Entscheidung samt dem ganzen ihr vorausgehenden psychischen Vorgang, der abwägenden Bewertung (so in der Wendung: „Es tut mir die Wahl weh"). — Da es zu einer Wahl nur zu kommen braucht, wo die Begehrungsobjekte untereinander unverträglich sind, d. h. nicht gleichzeitig realisiert sein können, so stellt jede Wahl einen **Begehrungskonflikt** („Motivenkonflikt") dar.

Ist alles vollständige, eigentliche Wollen ein Wählen? Schon ARISTOTELES hat die Frage verneint, indem er das einfache Wollen (βούλησις) von dem Vorziehen oder Wählen (προαίρεσις) unterschied.

IV. **Wollen und Trieb.** — Es ist allgemein gebräuchlich, von Nahrungs-, Atmungs-, Geschlechts-, Selbsterhaltungs-, Arterhaltungs-, Lebens-, Bewegungs-, Tätigkeits-, Spiel-, Geselligkeits-, Mitteilungs-, Wissens-Trieb u. s. f. zu

sprechen. Einige von diesen „Trieben" gelten als (ganz oder zu gewissem Teil) angeboren, andere als erworben, dabei die ersteren als großenteils „blind", letztere als „bewußt".

Als eines der prägnantesten Beispiele eines Triebes pflegt man den Nahrungstrieb anzuführen, der sich im Hunger (und Durst) ankündige. Nun ist der Hunger allerdings ein aktueller — manchmal nur zu deutlich — innerlich wahrnehmbarer Zustand; somit ist er ein aktuelles psychisches Phänomen, nicht eine bloße Disposition, und zwar eine unlustbetonte Organempfindung; oder, was wir unter „Hunger" meinen, enthält wenigstens jenes Phänomen als realen Bestandteil. — Wird man aber diese Empfindungen und Gefühle schon den Trieb selbst nennen wollen? Schwerlich; sondern mindestens ebensosehr ist der auf solche Empfindungen und Gefühle hin sich einstellende „Wunsch" der Befreiung von jenen Empfindungen und Gefühlen mit gemeint; nur eben ein Wollen bildet dieses aktuelle Begehren noch nicht. — Auch dürfte man diesen „Hunger-Trieb" nicht gleich setzen mit ‚Nahrungs-Trieb", weil mit „Nahrung" eben schon das spezielle Mittel („Nahrungsmittel") der Befriedigung namhaft gemacht wäre, das ja jenem Trieb als solchem jedenfalls noch unbekannt ist.

Unter dem Ausdrucke „Trieb" (häufig in der Verbindung „blinder Trieb") ist aber im ganzen noch häufiger statt eines derart unklaren, aber immerhin schon aktuellen Wünschens eine bloße Begehrungs-Disposition gemeint. Gerade wo vom „Nahrungstrieb" geredet wird, meint man ja sehr häufig ganz allgemein die Tatsache, daß der Organismus der Nahrung überhaupt „bedarf", welches Bedürfnis sich je nach Befriedigung oder Nichtbefriedigung erst nachmals physisch durch Gesundheit und Gedeihen bezw. durch Kräfteverfall und Tod, psychisch durch „guten Appetit" bezw. durch Hungergefühle und den Wunsch, sie los zu werden, ankündigt. Hier also bezeichnet der „Trieb" eine den genannten physischen und psychischen aktuellen Vorgängen zu Grunde liegende, ihrerseits gar nicht mehr in das Bewußtsein fallende dispositionelle Veranstaltung innerhalb des Organismus, welche eine Teilbedingung dafür ist, daß es später zu jenen aktuellen Vorgängen: Unlustgefühlen der Nichtsättigung — Wünschen, diese los zu sein (— und darüber hinaus, falls die Mittel zur Stillung des Hungers bekannt sind, noch zu Versuchen einer Abhilfe — zum Willen, das Zweckdienliche zu tun, und zur Lust der Befriedigung —) kommen kann.

V. **Gelüst, Begierde.** — Beide Namen wenden wir in der Regel nur dann an, wenn der Nebengedanke eines mehr oder minder wertlosen oder unwürdigen Begehrungsobjektes angedeutet werden soll. — Die Begehrung selbst ist in beiden Fällen als ein Wünschen zu charakterisieren — als ein schwächeres, flüchtigeres beim „Gelüst", als ein heftigeres, anhaltendes bei der „Begierde".

VI. **Neigung, Hang, Leidenschaft** stellen drei Stufen von Begehrungs-Dispositionen dar: Neigungen (zu bestimmten Genüssen sinnlicher oder geistiger Art, zu künstlerischer, zu wissenschaftlicher Tätigkeit, zur Ausübung von Fertigkeiten . .) können in natürlicher

Anlage begründet sein, welche durch zufällige Einwirkung oder planmäßige Erziehung in verschiedenstem Maße gefördert oder gehemmt werden kann. — Haben Neigungen solche Kraft erlangt, daß auf ihre Befriedigung zu verzichten bereits als beträchtliches Opfer gefühlt wird, so sind sie zum Hange geworden.

Beide, Neigung und Hang, lassen im wesentlichen die intellektuellen Dispositionen des Begehrenden noch unbeeinflußt: selbst wer starken Hang zu einer Art von Begehrungen hat, sieht deshalb noch nicht die Dinge in einem andern Licht: er verspricht sich nicht von der Erreichung des Begehrten ein wesentlich anderes Maß von Befriedigung, als sie wirklich zu gewähren vermag, und er braucht über seinem Hang nicht die Interessen zu verkennen, sie zu unterschätzen oder ganz zu übersehen, welche als mit dem Gegenstande des Hanges unverträglich durch sein zügelloses Gewährenlassen aufs Spiel gesetzt oder geopfert würden. Deshalb haben auch noch dem Hange gegenüber die Einflüsse, welche sonst das Begehren lenken, wie vernünftige Überlegung, Ermahnung, Rat, ihre Kraft nicht eingebüßt, wenn auch ihnen Gehör zu schenken und nachzugeben, bereits Gemütsbewegungen erregt, welche erspart geblieben wären, wenn einer Festigung der Neigung zum Hange vorgebeugt worden wäre. — Hieraus erklärt und rechtfertigt sich die tadelnde Nebenbedeutung, die der Sprachgebrauch mit dem Begriffe des „Hanges“ verbindet; ein Tadel, in dem sich zunächst die Annahme kundgibt, daß meistens auch (ähnlich wie bei Gelüst und Begierde) der Gegenstand des Hanges kein würdiger sei; welche Annahme sich aber ihrerseits wohl wieder auf den Gedanken zurückführen läßt, daß es zum kräftigen Begehren eines Gutes, welches wenigstens dem Begehrenden selbst bei besonnener Bewertung aller ihm zugänglichen Eigenschaften und Beziehungen des Begehrten als wahrhaft wertvoll gelten kann, nicht der Hingabe an einen Hang bedürfte.

Zur Leidenschaft ist der Hang geworden, sobald die Energie der Dispositionen zu einer bestimmten Art von Begehrungen sich nicht mehr bloß in den einzelnen psychischen Betätigungen im Gebiete des Gemüts, sondern auch des Geisteslebens verrät. Nur wo die Psychologie des täglichen Verkehres und die Poesie Anzeichen eines solchen Übergreifens der Begehrungs- in die Vorstellungs- und Urteilssphäre zu bemerken glaubt, spricht sie von Leidenschaft.

Leidenschaftlich liebt und haßt, verlangt und verschmäht nur, wer nicht mehr verlangt, die Dinge zu sehen, wie sie sind, sondern wie sie sein müßten, damit sie die Energie des Begehrens, in der sich die Größe seiner Leidenschaft betätigt, verdienten. — In den Anpreisungen, wie den Verdammungen, welche die Leidenschaft erfahren hat, bekundet sich ein Gedanke an derlei Störungen des Geisteslebens als solchen seitens übermächtiger Begehrungen. „Leidenschaft“ und „Vernunft“ (§ 41) schließen so einander aus. Und so gewiß Vernunft ein Gut ist, ist Leidenschaft ein Übel...

Auch wem die Leidenschaft unter allen Umständen verwerflich gilt, wird dagegen zugeben, daß kraftvolle Neigungen, sofern sie Gutem

gelten (— ja unter bestimmten Vorbehalten schon um ihrer Kräftigkeit als solcher willen, unabhängig von ihrem Gegenstande), höher stehen als schwächliche. — Bei der Berufswahl „die Neigung" zu prüfen und ihr entschcidenden Einfluß auf die folgenschwere Entscheidung zu gewähren, ist geradezu Pflicht; warum wohl?

Es sei schließlich darauf aufmerksam gemacht, daß das Wort „Wille" selbst ein sehr vieldeutiges ist. — Namentlich wird es ebenso ungezwungen verwendet zur Bezeichnung eines einzelnen Willensaktes (es war dein Wille . ., letzter Wille . .), wie der gesamten Willensfähigkeit eines Menschen (fester Wille, Freiheit des Willens).

B. Die Wirkungen des Wollens.

§ 76. Physische und psychische Wirkungen des Wollens. Handlung und Tat.

Will ich meine Hand zur Faust ballen, so geschieht es; wollte ich es nicht, so geschähe es (in der Regel) nicht. Diese Abhängigkeitsbeziehung legt den Gedanken einer Verursachung nahe, bei welcher (nach § 14, Typus II.) dem Wollen die Rolle der Ursache, der auf das Wollen hin eingetretenen Bewegung die Rolle der Wirkung zufällt.

Wenn nun zwar dem naiven Denken, sobald es überhaupt auf derlei Verhältnisse zu reflektieren anfängt, besonders auffallend diejenigen Einwirkungen des Wollens sind, in welchen dieses, obwohl selbst ein psychischer Vorgang, Veränderungen in der physischen Welt hervorruft, so ist doch nicht zu übersehen, daß das Wollen auch psychische Wirkungen hat; und diese, z. B. die vorsätzliche Beeinflussung unseres Gedankenverlaufes, unserer Wünsche u. dgl. m., stehen hinter jenen gewiß auch nicht an praktischer Bedeutung zurück.

Das Wort „Handlung" weist seiner Etymologie nach (— die beim Gebrauch des Wortes freilich keineswegs mehr dem Bewußtsein sehr nahe liegt) nur auf physische Leistungen hin, nämlich desjenigen Organs, der Hand, das im ausgezeichnetsten Maße unserem Wollen durch die Ausführung der feinst abgestuften und mannigfaltigsten Bewegungen dienstbar ist (und hierin nur etwa von den Sprachwerkzeugen erreicht oder übertroffen wird).

Häufig synonym mit Handlung wird auch das Wort „Tat" gebraucht. Da es aber in vielen Fällen zweckmäßig ist, zu unterscheiden zwischen der vom Wollen zunächst bewirkten Leibesbewegung und einer erst durch diese Bewegung hervorgerufenen, möglicherweise weithin sich erstreckenden Kette mittelbarer Wirkungen des Wollens (z. B. Brandstiftung), so empfiehlt es sich, für diesen letzteren Inbegriff von Vorgängen, insoweit er vorausgesehen und direkt gewollt oder wenigstens zugelassen war, das Wort Tat, dagegen für die gewollte Leibes-Bewegung als solche allein das Wort Handlung anzuwenden. Und zwar dehnen wir dabei die Bedeutung des Wortes „Tat"

aueh auf die psyehisehen Wirkungen eines Wollens aus, wogegen wir für solehe das Wort „Handlung“ überhaupt nicht verwenden.

Die gleiehen Willensakte haben nieht selten versehiedene physisehe (und psyehisehe) Erfolge [*Versuch Nr. 97 (73)*]: ein Beweis für die Unzulässigkeit, den Willen bloß naeh dem Erfolge zu eharakterisieren.

§ 77. Physische Wirkungen des Wollens. — Gewollte und ungewollte Bewegungen.

Schon die alltäglichsten Vorgänge, in denen wir durch unser Wollen physische Wirkungen teils an unserem Leibe, teils mehr oder weniger weit über ihn hinausreichend, hervorbringen, schließen mehrere Probleme ein. So I. das psychologische, was wir hiebei eigentlich und im strengsten Sinne gewollt haben; II. das psychophysische, auf welche Art wir zu einer Willensherrschaft über die Glieder unseres Leibes gelangen; III. das einer Abgrenzung der gewollten gegenüber den ungewollten Bewegungen und der Einteilung letzterer.

Zu I. — Unbeschadet der Abhängigkeit gewollter Bewegungen von Vorgängen in den Nervenfasern und in den Zentralorganen darf der Vorgang einer solchen gewollten Leibesbewegung psyehologiseh schleehterdings nieht so beschrieben werden, als würden direkt oder indirekt jene Vorgänge in den Nervenfasern und im Gehirn gewollt. — Eben dadurch wird aber das oben unter II. formulierte Problem zu einem um so rätselhafteren; denn wenn „der Wille nicht an der richtigen Faser angreift,“ so bewegt er eben aueh nieht den riehtigen Muskel. — Die oft versuchten Lösungen dieser Sehwierigkeit pflegen dem Grundgedanken zu folgen, daß wir die späterhin zu wollenden Bewegungen zuerst, in früherer und frühester Kindheit, als ungewollte ausführten und daß wir bei solehen Gelegenheiten sie selbst bezw. ihre ebenfalls ungewollten, weiteren physisehen Erfolge eben dadureh als mögliehe Willensziele überhaupt erst kennen lernen. —

Zu III. — Als Typen ungewollter Bewegungen sind sehon im § 16 die **Reflexbewegungen** und die **automatischen** Bewegungen genannt worden [*Versuche Nr. 94 (72)*]. Um einen nach psyehologischen Einteilungsgründen geordneten Überblick zu gewinnen über diejenigen Arten von Bewegungen, welehe außer diesen beiden Arten ungewollter Bewegungen einerseits und den gewollten anderseits untersehieden zu werden pflegen, empfiehlt sieh für eine psychologisehe Theorie der mensehliehen Leibesbewegungen als oberster Einteilungsgrund der, ob an dem Zustandekommen der Bewegung psyehisehe Vorgänge überhaupt wesentlich beteiligt sind oder nieht; wir halten die erstere Hauptklasse unter dem Terminus „**psychomotorische** Vorgänge“ fest. Von diesen psyehomotorischen Bewegungen sind erst eine Unterklasse die gewollten Bewegungen. Eine diesen, den gewollten, beigeordnete (also den psyehomotorischen untergeordnete) Klasse nennen wir „**idcomotorische**“ und wieder eine Unterart der letzteren „**sensumotorische**“, u. zw. verstehen wir unter diesen letzteren beiden Ausdrüeken Erseheinungen der folgenden Art:

Habe ich mir z. B. vorgenommen, von meiner Wohnung an einen bestimmten entfernten Ort der Stadt zu gehen, so ist durch diesen Entschluß nur sehr wenig vorausbestimmt über die besondere Art, wie ich mein Ziel erreiche. — Wenn nun aber auch in diesem Sinne ungewollt, so erfolgen doch die Gehbewegungen „mit meinem Willen", nämlich als Teile des durch meinen ersten Entschluß gewollten Gesamtvorganges (durch die Stadt zu gehen). Und überdies waren sie auch in ihren Einzelheiten ganz wesentlich durch Psychisches beeinflußt und geregelt; denn ich mußte ja das mir entgegenkommende Fuhrwerk und die übrigen Hindernisse, die es beim Ausweichen zu vermeiden galt, sehr genau in Wahrnehmungsvorstellungen erfaßt haben, damit sich die passenden Bewegungen einleiten konnten. Ebenso mußte meine Sohle die Unebenheiten des Bodens „gespürt" haben, um sich ihnen jeweilig anschmiegen zu können u. dgl. m. Die Bewegungen im einzelnen waren also, wenn auch ungewollte, so doch psychomotorische; und eben weil anstatt eines Willenaktes der für die Bewegung bestimmende psychische Vorgang nur eine Vorstellung („Idee" im Sinne Lockes) war, nennen wir diese Bewegungen ideomotorische — und zwar speziell sensumotorische dann, wenn diese Vorstellungen Sinnesempfindungen (sehen, „spüren" . .) waren.

Innerhalb der Klasse der ideomotorischen Bewegungen lassen sich nun außer den sensumotorischen wieder mehrere noch speziellere Arten namhaft machen:

Den Namen **instinktive** Bewegungen schränken wir ein auf solche Vorgänge, die man von jeher als Leistungen des „Instinktes" bezeichnet hatte. Dabei sollte letzteres Wort eine vermeintliche Erklärung für die oft überraschenden Tatsachen bieten, daß wir Tiere und neugeborene (ja selbst noch herangereifte) Menschen Bewegungen von solcher Komplikation und zugleich Zweckmäßigkeit ausführen sehen, daß sie hierin gewollten (u. zw. überlegten, planmäßigen) in ihrem Erfolge gleichkommen, wiewohl doch infolge zu geringer Intelligenz, Erfahrung und Überlegung ein solches Wollen ausgeschlossen erscheint. Hieher gehören namentlich die geschickten Lokomotions- (Schwimm-, Kriech-, Flug- . .) Bewegungen der Tiere vom frühesten Alter an, alle Bewegungen behufs Aufnahme von Nahrung (Futterpicken, Schlucken . .), Leistungen der „Kunsttriebe" u. dgl. m.

Von **Nachahmungsbewegungen** gehört ein Teil von vornherein nicht unter die ungewollten Bewegungen, die wir hier betrachten; denn sehr häufig ahmen wir ja durchaus mit Wissen und Willen nach. Ein anderer Teil dagegen ist uns gerade dadurch auffallend, daß er nicht nur ungewollt eintritt, sondern daß es manchmal sogar nicht ganz leicht ist, den Anreiz zur Nachahmung zu hemmen.

Eines der auffallendsten Beispiele hiefür ist bekanntlich die „ansteckende“ Wirkung des Gähnens (wobei natürlich von vornherein die auf den Vor- und auf die Nachgähnenden gleichmäßig einwirkende Ursache der Langweile u. dgl. in Abzug zu bringen ist). — Manche Erwachsene haben die Gewohnheit, die Gebärden eines (nicht einmal ungewöhnlich lebhaft) zu ihnen Sprechenden mit Gebärden zu begleiten, welche teils denen des Sprechenden ähnlich sind, teils die erzählten Vorgänge andeutend nachbilden.

Äußerst mannigfaltig und für die Ökonomie unseres physischen und selbst psychischen Lebens überaus bedeutsam sind die Bewegungen, welche zuerst gewollte waren und späterhin, wenn hinreichend eingeübt, wieder zu ungewollten werden. Da sie in letzterem Stadium wieder bloß „mechanische“ sind, in dieses Stadium aber erst auf Grund einer früheren Willenstätigkeit eintreten konnten, nennen wir sie **mechanisierte** Bewegungen.

Zu ihnen gehören unzählige Fertigkeiten, z. B. die äußere Technik des Klavierspielens. Auf das Sehen einer geschriebenen Notenskala erfolgt z. B., wenn die drei ersten Finger ihre Bewegungen ausgeführt haben, das Untersetzen des Daumens ganz mechanisch, nachdem es oft und mühsam so hatte gewollt werden müssen, daß die Skala „ausgeglichen“ klingt. — In jeder Beziehung „ungewollt“ ist eine solche Bewegung bekanntlich keineswegs; auch wenn der Spieler beim Klavier vor den Noten sitzt, muß er ja die Tonleiter nicht abspielen, er tut es nur, wenn er es eben „will“. Immerhin folgen aber, wenn einmal das Stück begonnen worden ist, dem Sehen der Noten alle Fingerbewegungen so prompt, daß bei weitem nicht einmal zum Anfangen jedes einzelnen „Laufes“ ein besonderer Willensakt notwendig ist; vielmehr würde erst das Hemmen des eingeleiteten Spieles ein besonderes Wollen erfordern. — Ähnliches gilt auch von Soldaten, welche „mechanisch“ oder gar schlafend weitermarschieren. Weitere Beispiele!

§ 78. Ausdrucksbewegungen. Ursprung der Lautsprache.

Als Ausdrucksbewegungen oder Gebärden im weitesten Sinne sind alle diejenigen sichtbaren oder hörbaren Bewegungen kleinerer oder größerer Teile des Leibes zu bezeichnen, von welchen bestimmte psychische Vorgänge dermaßen regelmäßig begleitet sind, daß von dem Auftreten jener Bewegungen auf das Vorhandensein dieser Innenvorgänge geschlossen werden kann. Es gibt keine Klasse psychischer Phänomene, weder des Denkens noch des Gemütes, die von einem solchen Ausdruck ganz ausgeschlossen wäre. Immerhin aber gelten diejenigen physischen Vorgänge, welche wir als die Ausdrucksbewegungen im engeren Sinne bezeichnen, vorwiegend den Gemütserlebnissen, teils Gefühlen (Lachen und Weinen der Freude und der Trauer . .) und namentlich Affekten (§ 64), teils dem Wünschen und Wollen (Bitten, Drohen, Abwehr. .).

Eine der für die Psychologie wichtigsten Unterscheidungen dieser an sich unerschöpflichen Menge von Bewegungen ist die, ob die Bewegung selbst (nicht zu verwechseln mit der Absicht, um derentwillen sie ausgeführt wird) gewollt oder nicht gewollt ist, wobei sich für jede der letzteren die weitere Frage anschließt, ob sie im individuellen Leben aus einer vordem gewollten sich mechanisiert und hiebei allenfalls auch mehr oder weniger modifiziert, abgeschliffen habe, oder ob wir ein ähnliches Hervorgehen gegenwärtig ungewollter aus einstmals gewollten durch Vererbung erklären können und sollen. —

Was die Ausdrucksmittel selbst betrifft, so spielen unter ihnen die hörbaren und unter diesen wieder die artikulierte Lautsprache eine so hervorragende Rolle, daß es sich empfiehlt, auf sie den Ausdruck „Sprache“ im engsten Sinne anzuwenden (wiewohl man ja bekanntlich auch von „Gebärdensprache“, z. B. Taubstummer, spricht). Als Mienen pflegen insbesondere bestimmte Bewegungen der Gesichtsmuskulatur, als Gebärden die der Extremitäten, aber auch z. B. das Nicken und Schütteln des Kopfes als Zeichen der Bejahung und Verneinung, Achselzucken u. dgl. m. bezeichnet zu werden.

Was zunächst derlei Gebärden im engeren Sinne betrifft, so haben sie seit langem zu ähnlichen Fragen Anlaß gegeben, wie sie in § 34, S. 56, ganz allgemein betreffs der Beziehung von Zeichen und Bezeichnetem, und speziell auch schon dort für die Lautsprache formuliert worden sind; nämlich ob sie „natürlich“ oder aber „künstlich, willkürlich, konventionell“ seien? Aus dem dort angegebenen Grunde, daß nämlich die Assoziationen zwischen dem Zeichen und Bezeichneten, z. B. Stirnrunzeln für Zorn, Zähnefletschen für Wut .. für jeden, der sie heute an sich oder an andern erlebt, schon sehr feste geworden sind, ehe er sich auch nur jene Frage vorlegt, liegt zunächst die Versuchung nahe, die „Natürlichkeit“ der Gebärden zu überschätzen. Hat man sich dann wenigstens in Gedanken von dieser Verführung freigemacht, so verfällt man leicht in das entgegengesetzte Extrem und hält nun alle Gebärden für „konventionell“.

Wie man indes leicht sieht, ist der Ausdruck „natürlich“ hier selbst nicht unzweideutig. Daß uns z. B. bei starker Trauer Tränen aus den Augen quellen, ist gewiß nicht konventionell, sondern eine in unserer Organisation begründete Einrichtung (— und auch, wenn ererbt, so nicht eine Vererbung von einst Gewolltem). Gleichwohl müssen wir uns gestehen, daß in dem Anblick von perlenden Tränen durchaus kein natürlicher, d. h. etwa aus Ähnlichkeit oder dgl. unmittelbar verständlicher Ausdruck gerade von Trauer liegt. Das gewiß unwillkürliche Weinen ist in dieser Hinsicht ein bei weitem nicht so „natürliches“ Zeichen der Trauer, wie das gewollte Ausstrecken der Hand ein Zeichen für das Erbitten einer einzuhändigenden Gabe.

Auch das Problem vom „Ursprung der Sprache“ spitzt

sich auf die Frage zu, ob diejenigen Bewegungen der Stimmorgane, die ihrerseits Lautäußerungen hervorrufen, welche als Anfänge einer artikulierten Lautsprache gelten können, gewollte oder ungewollte Bewegungen gewesen seien.

Geht man wieder von den am höchsten entwickelten Erscheinungen des Gebrauches der Sprache aus, so ist kein Zweifel, daß wir es hier noch in viel mehr Fällen mit gewollten Bewegungen zu tun haben als bei solchen Ausdrucksbewegungen, die nicht speziell Lautsprache sind. Diese Willkürlichkeit ist freilich wieder aufs mannigfachste durchsetzt von mechanisierten Bewegungen. Namentlich wer z. B. „ins Reden kommt", befindet sich gewiß in ebenso günstiger Lage, nicht mehr jeden Vokal und Konsonanten, nicht mehr jedes Wort und jede Wortfügung, ja nicht mehr jedes Satzgefüge sprechen wollen zu müssen, wie der Fußgänger (in dem § 77 angeführten Beispiele), der sich einmal sein Ziel vorgenommen hat; wobei aber der Sprechende wie der Gehende dennoch jeden Augenblick auf Grund seiner jeweiligen Vorstellungen (z. B. je nach den Mienen der Zuhörer) die Einzelheiten der Rede aufs feinste und freieste dem jeweilig Zweckmäßigsten anpaßt. — Überhaupt zeigt sich auch bei vollkommenster Übung im Sprechen des Erwachsenen der Anteil des Wollens nicht unter ein bestimmtes Maß herabgesetzt (pathologische Fälle ausgenommen). Selbst der Dichter in der höchsten Inspiration bleibt Herr dessen, was er und wie er es sagen will. — Zumal beim Erlernen und zum Teil noch beim Gebrauch einer fremden Sprache erstreckt sich das ausdrückliche Wollen bis auf die feinsten Merkmale der einzelnen Laute.

Blicken wir aber von den höchsten Formen der Entwicklung der Sprache und Sprachbetätigung zurück auf die Anfänge der Sprache in der Entwicklung der Menschheit überhaupt, so stoßen wir auf Bedenken, welche es auf den ersten Blick geradezu unmöglich scheinen lassen, auch die ersten Anfänge einer artikulierten Lautsprache für das Werk menschlicher „Absicht" zu halten. Solches anzunehmen sollte auf folgenden logischen Zirkel führen: Da die Zeichen der Lautsprache zu dem Bezeichneten in keiner innern Beziehung stehen, so zwar, daß von vornherein jedes Zeichen für jedes Bezeichnete gleich gut verwendbar war, so hätte es, um feste Verbindungen zwischen je einem Zeichen und seiner Bedeutung herzustellen, einer „Konvention" bedurft; eine solche Konvention aber setzt gegenseitiges Verständnis und dieses wieder Sprache voraus. — Dagegen ist zu fragen: Ist Urmenschen ein Wille, sich zu verständigen, zuzutrauen (ohne Gedanke an die besondern hiefür mehr oder minder geeigneten Mittel)? Wir dürfen antworten: Ja, falls das Mitzuteilende nicht über primitivste Bedürfnisse (Hilferuf, Drohung, Warnung vor gemeinsamen Feinden . .) hinausgeht. Zweitens: Konnten die hiebei hervorgebrachten und ohne vorausgegangene „Konvention" verstandenen Gebärden und Laute einen Grundstock zu späteren mannigfaltigeren Zeichen abgeben? — Ja, soweit namentlich die schon angeführten (§ 34) Mittel der Assoziation nach unmittelbarer oder mittelbarer Ähnlichkeit ausreichten; denn als bloße Assoziationen verlangten sie keine die anfänglich noch ungeübten Kräfte übersteigende psychische Arbeit, und weil sie speziell die innere Assoziation nach Ähnlichkeit verwerten, auch nicht erst eine besondere

Konvention für eine willkürliche Verknüpfung von Zeichen und Bezeichnetem, wie sie allerdings bei äußeren Assoziationen nach Gleichzeitigkeit unentbehrlich wäre. — Drittens: Schon durch einen solchen Grundstock an Sprachbezeichnungen kann das Denken eine solche Stütze und Kräftigung erfahren haben, daß ihm weiterhin eine schon geradezu absichtliche Ausbildung des Mittels der Sprache zuzutrauen ist, ohne daß durch die Annahme einer solchen gewollten Sprachbildung, nämlich in ganz allmählicher Entwicklung, noch der eingangs formulierte Zirkel begangen würde.

Mangelhaftigkeit von gewollten Sprechbewegungen [*Versuche Nr. 99 (74)*]. — Aphasie mit ihren zahlreichen Unterarten.

§ 79. Psychische Wirkungen des Wollens.

Jeder Wollende vermag durch seinen Willen sowohl die psychischen Vorgänge anderer (durch Überredung, Befehl u. dgl.) wie auch seine eigenen aufs mannigfaltigste zu beeinflussen. Es sollen im folgenden nur die letzteren Einwirkungen betrachtet werden, wobei als Leitfaden zu einem systematischen Überblick die Reihe unserer Grundklassen psychischer Erscheinungen (§ 7) dienen mag.

1. Am frühesten drängen sich der psychologischen Beachtung die Beeinflussungen des **Vorstellens**, der Vorstellungsverbindung und des Vorstellungsverlaufes durch das Wollen auf. Und zwar ist dabei zunächst an Erinnerungs- und an Phantasievorstellungen im engern Sinne zu denken; denn Wahrnehmungsvorstellungen, speziell Empfindungen verdanken wir dem Willen nur mittelbar, insofern es von ihm wenigstens manchmal abhängt, ob wir die Sinnesorgane den Reizen darbieten oder sie von ihnen abwenden bezw. ihnen verschließen.

Einiges von solchem Einfluß des Willens speziell auf die Erinnerungsvorstellungen ist schon in § 35 unter dem Begriff der „Dienstbarkeit des Gedächtnisses“ zur Sprache gekommen.

Zu den Einwirkungen des Wollens auf unsern Vorstellungs-Verlauf gehört auch das gewollte Vergessen. Natürlich ist ein solches nur mittelbar zu erreichen, indem wir unser Bewußtsein absichtlich durch anderes als die zu vergessenden Vorstellungen beschäftigen.

Themistokles soll Anerbietungen der Mnemonik gegenüber verlangt haben: Lehrt mich nicht die Kunst des Merkens, sondern des Vergessens! Der Erinnerung an einen dummen oder schlechten Streich können wir ihren Stachel für das Gefühl und allmählich auch ihre Kraft für das Erinnern gewiß am besten nehmen, indem wir uns durch weiseres und besseres Tun allmählich die Überzeugung verschaffen, jenen alten Fehler wettgemacht zu haben.

2. Viel weniger zu Tage liegend, als der Einfluß des Wollens auf das Vorstellen, ist der auf das **Urteil**. Umsomehr fallen uns aber derlei gelegentliche Beobachtungen auf: so wenn sich jemand eine Befürchtung so lange ausredet, eine Hoffnung so lange einredet, bis für ihn, was sonst Zweifel, höchstens Wahrscheinlichkeit wenig über $^1/_2$, gewesen wäre, schließlich zur „subjektiven Gewißheit" wird (hier ist meistens nicht ein Wollen, sondern schon „der Wunsch der Vater des Gedankens"). — Auf keinen Fall aber kann ein direkt gewolltes und auf Grund dieses Wollens (nicht der zu Grunde liegenden Vorstellungsinhalte als solcher) zu stande gekommenes Urteil ein evidentes sein, sondern günstigen Falles ein nur „subjektiv" (d. h. eben: evidenzlos) gewisses.

Als abnorm, wenn nicht krankhaft, und als logisch sicherlich nicht vollwichtig ist alles zu nennen, was in neuester Zeit als „Autosuggestion" auf dem Gebiete des Urteils (§ 19) verzeichnet zu werden pflegt.

Mit den eben betrachteten Erscheinungen keineswegs zu verwechseln sind diejenigen, in welchen das Wollen zum unmittelbaren Ziel nur so viel hat, daß über eine Sache geurteilt werde, nicht schon wie das Urteil ausfallen soll. Jede Frage, zunächst eine solche, die wir selbst an uns richten, und sodann jede, die wir als von außen kommend zu beantworten gewillt sind, ist zunächst ein Wunsch zu urteilen; und wenn die Bedingungen zum Zustandekommen der Antwort günstig sind, erfolgt diese als ein insofern gewolltes Urteilen.

Ein teils mittelbarer, teils unmittelbarer Einfluß des Wollens auf das Urteilen (und andere Formen geistiger Arbeit) ist es auch insbesondere, was wir mit der Bezeichnung „willkürliche Aufmerksamkeit" meinen (§ 42).

3. Wohl am meisten scheinen dem direkten Einfluß des Wollens die **Gefühle** sich zu entziehen. Dennoch steht es bei uns, innerhalb gewisser Grenzen, wenn schon nur selten und wenig unmittelbar aktuelle Gefühle, so doch unsere Gefühlsdispositionen nach unserem Willen zu modifizieren, die uns wertvollen zu befestigen, die unerwünschten sich abschwächen zu lassen. Ein wesentlicher Teil unseres Einflusses auf unser Begehrungsleben kann und muß bei unsern Gefühlsdispositionen angreifen: so unsere eigene Arbeit an der Ausbildung unseres eigenen sittlichen Charakters (§ 82).

Dafür, was Wille sogar über aktuelle Gefühle, noch dazu von Affekthöhe, vermag, sei das folgende ein Beispiel: Eine Frau mußte gegen chronische Gelenksentzündung heiße Bäder gebrauchen; diese hatten (infolge einer mit

dem Leiden zusammenhängenden, an sich allerdings ganz leichten Herzaffektion) heftige Angstgefühle zum unerwünschten Nebenerfolge. Der Arzt gebot der Frau: sie dürfe eben keine Angst haben — wenn sie sich dieser hingebe, vereitele sie den ganzen Heilerfolg. Und wirklich gelang es denn auch der leidenden Frau, die sich freilich auch sonst als willenskräftig erwiesen hatte, ihrer „krankhaften Gefühle Meister zu werden." — Die die letzteren Worte im Titel tragende Schrift Kants (vgl. § 14, S, 12) bringt noch mannigfache hieher gehörige Beispiele. — Vgl. auch Feuchtersleben, Zur Diätetik der Seele.

Bei der gegenwärtigen Beliebtheit des Ausdruckes „Suggestion" mag man geneigt sein, auch Willensleistungen solcher Art kurz als „Autosuggestionen" zu bezeichnen. Ob mit Recht, hängt natürlich ganz von der Weite des Umfanges ab, die man diesem Begriffe geben will: festzuhalten ist auf alle Fälle aber wieder die Tatsache, daß wir es hier sicherlich nicht mit einer Erscheinung der Depotenzierung des Wollens, vielmehr mit einer imponierenden Betätigung psychischer Kräfte zu tun haben. Ähnlich bleibt ein tiefgehender Unterschied zwischen einem bloß suggestiven und einem kraftvollen Gehorchen: „Dir ist der härtere Kampf gelungen . . . der Demut, die sich selbst bezwungen."

Von willensschwachen Naturen wird freilich die Möglichkeit eines solchen Einflusses überhaupt gern geleugnet und hierin eine Entschuldigung vor sich selber gesucht (— auch gefunden?) — eine Ablehnung der Verantwortung für einzelne Taten und für das Nichteingreifen in die Entwicklung des eigenen Charakters. Dieses überaus ernste Problem soll in § 81 noch Gegenstand einer besondern theoretischen Erörterung werden. Vernehmen wir für jetzt die Worte eines Dichters, dem das „Naturell" wenig für die Erhebung zu hohem sittlichen Adel vorgearbeitet hat:

„Gefallen muß dir, was dir gefällt;
So weit ist's Zwang, rohe Naturkraft.
Doch steht's nicht bei dir, die Neigung zu rufen,
Der Neigung zu folgen steht bei dir,
Da beginnt des Wollens sonniges Reich . ."

Grillparzer, Die Argonauten, III. Aufzug.

Wie es diese Dichterstelle lehrt, stehen im engen Zusammenhange mit den unter 3. genannten Einflüssen des Wollens auf das Gefühl

4. die Einwirkungen des Wollens auf den Verlauf unserer Begehrungen, ja auf den Eintritt des Wollens selbst.

Wir können uns vornehmen, uns diesen oder jenen Wunsch nicht mehr zu gestatten; und gelingt es nicht, ihn schon hiedurch ganz auszurotten, so können wir es doch verhindern, daß er uns in demselben Maße beherrsche, wie wenn wir ihn in uns ungehindert hätten bestehen und wachsen lassen. Und wie wir uns Wünschen teils hingeben, teils sie hemmen können, so können wir sogar innerhalb gewisser Grenzen wollen wollen. Wir können es uns zur Aufgabe machen, angesichts einer Wahl, wie schwer sie uns wird, nicht länger unentschlossen zu bleiben; umgekehrt: den Entschluß noch zu verschieben, weil wir es für gut halten, angesichts eines Begehrungszieles es noch nicht zum eigentlichen Wollen kommen zu lassen. Weitere Beispiele!

C. Die Ursachen des Wollens.

§ 80. Das Problem der Willensfreiheit. Begriff des Motives und des Charakters.

Ehe geantwortet werden kann auf die Frage, ob es „Willensfreiheit“ gibt, muß festgestellt sein, welche Begriffe mit diesem Worte bezeichnet werden..

Es werden sich uns namentlich ein erster, zweiter und dritter Sinn voneinander abheben (— wenn auch nachmals untereinander wieder in mannigfache Beziehungen treten), für deren Bezeichnung sich die Ausdrücke „psychologische Willensfreiheit“, „metaphysische Willensfreiheit“, „sittliche (ethische) Willensfreiheit“ als zweckmäßig erweisen werden.

I. Fragt man einen völlig Unbefangenen: Glaubst du, daß du Willensfreiheit besitzest? so wird er unbedenklich antworten: Ja — und sich, um die Gründe dieser seiner Überzeugung befragt, auf seine Erfahrung berufen: „Ich kann tun, was ich will.“ Nun merkt man zwar leicht, daß auch der Wortlaut dieses einfachen Satzes keineswegs eindeutig ist; gemeint ist aber unter den verschiedenen Bedeutungen in jener Berufung zunächst die folgende:

Erste Bedeutung: „Ich kann tun, was ich will“ = „Wenn ich es will, geschieht es auch.“ Hiebei ist in der Regel stillschweigend mitgedacht: Wenn ich es nicht wollte, geschähe es nicht; wobei also abgesehen wird von der meist geringen Wahrscheinlichkeit eines zufälligen Eintreffens des zu Wollenden ohne mein Wollen.

Also z. B. „Ich kann tun, was ich will“, — nämlich ich kann jetzt, falls ich es will, die Hand zur Faust ballen und erst, sobald ich will, sie wieder öffnen. Ich kann, wenn ich will, mich niedersetzen oder aufstehen. Ich kann sogar, falls ich es will, in die weite Welt laufen u. dgl. m. —

Insofern der Mensch sich dank seinem Wollen als Täter seiner Taten weiß, weiß er sich „frei“. Und da dieses sein Wollenkönnen im strengsten (und sein Tunkönnen im unmittelbar abgeleiteten) Sinne eine psychologische Erfahrung ist, wollen wir jene Freiheit seines Tuns dank seinem Wollen als psychologische Willensfreiheit bezeichnen. — Daß es vor allem in diesem Sinne Freiheit gibt, ist also eine psychologische (bezw. psychophysische) Erfahrung, die in ebenso großem Umfange verbürgt ist, wie der Umfang des gewollten Geschehens überhaupt.

Eben deshalb findet auch der Unbefangene eine Leugnung seiner Freiheit, sobald sie als Leugnung seiner Fähigkeit, wollend zu handeln gemeint ist,

durchaus ungereimt; und die Wissenschaft kann diese seine Überzeugung nur bestätigen. — Eine Tatsache liegt aber auch in der

zweiten Bedeutung, welche der eingangs besprochene Satz „Ich kann tun, was ich will", neben seiner ersten, nächstliegenden Bedeutung auch noch haben kann und nicht selten nach der Absicht des Sprechenden wirklich hat. Wenn nämlich z. B. der Privatmann sagt: „Ich kann tun, was ich will — bin nicht wie ein Beamter gebunden an Amtsstunden — mir hat niemand etwas zu befehlen oder zu versagen" u. dgl. m., so ist hier ein Freisein des Wollens dieses Mannes von Rücksichten auf alles, was nicht aus seinen eigenen Neigungen stammt, gemeint. Die zweierlei Bedeutungen jenes Satzes lassen sich also gegenüberstellen durch die Betonung: 1. Ich kann tun, was ich will; 2. Ich kann tun, was ich will. — Wir werden auf diese zweite Bedeutung unter III im Zusammenhange mit der Besprechung der „sittlichen Freiheit" zurückkommen.

Im Gegensatz zu den bisherigen, ebenso unbestreitbaren wie im Grunde selbstverständlichen sachlichen Feststellungen bildet eines der meistdiskutierten metaphysischen Probleme die folgende, dem naiven Denken in ihrer Allgemeinheit völlig fern liegende Frage:

II. Ist der menschliche Wille frei von Ursachen? — Auch diese Frage kann, wie die im Laufe der Geschichte der Philosophie gegebenen, in zahllosen Schattierungen voneinander abweichenden Antworten beweisen, in mehrerlei Sinn aufgefaßt werden. Als „Indeterministen" pflegt man diejenigen zu bezeichnen, welche die Frage bejahen, als „Deterministen" jene, welche sie verneinen. — Sehen wir vor allem zu, — was selbst wieder eine psychologische Tatsachenfrage für sich ist —, inwieweit vor aller Metaphysik das naive Denken an Ursachen des Wollens überhaupt glaubt oder nicht. Da zeigt sich nun sofort, daß es sich schon die gewöhnlichste Lebenserfahrung nicht nehmen läßt, in konkreten Fällen den Eintritt eines Willensaktes mit diesem oder jenem Inhalte aus den vorliegenden Umständen zu erklären, ja sogar solches Wollen mit mehr oder weniger Erfolg vorauszusagen (vgl. § 4). Die Stärke dieser Zuversicht tritt noch ganz besonders in den Ausnahmsfällen hervor, in denen wir es „unbegreiflich", „rätselhaft", „alle unsere Erfahrungen und Erwartungen zu Schanden machend" finden, wenn etwa ein Freund, an dessen Treue wir fest geglaubt, den wir eines Verrates nicht fähig gehalten haben, uns verleumdet oder sonstwie die Freundschaft bricht; wenn wir von einem Akt der Freigebigkeit eines uns als Geizhals Bekannten vernehmen und auch Rücksicht auf Genanntwerden in den Zeitungen u. dgl. für ausgeschlossen halten; wenn wir von dem Selbstmorde eines in glücklichen Verhältnissen lebenden, in seinen Unternehmungen erfolgreichen, körperlich und geistig gesunden Menschen lesen. Weitere Beispiele! — Umgekehrt überrascht es uns gar nicht, von einem Gewohnheitsdieb zu hören, daß er zum so und so vieltenmale rückfällig geworden sei. Von einem bewährten Freunde sind wir im voraus überzeugt, daß er uns ein Opfer von bestimmter Größe, dessen wir von ihm bedürfen, nicht versagen wird, und sehen uns denn auch in unserer Erwartung, falls wir selber in der Wahl unserer Freunde nicht leichtfertig gewesen waren, in der Regel nicht getäuscht. [Ist es möglich, etwas zu wollen, dessen Erreichen durch das Wollen man für unmöglich hält? *Versuch Nr. 100 (75)*].

Aber nicht nur die praktische Kunst des Erklärens und Voraussagens der Willensentscheidungen im einzelnen Falle wird im außerwissenschaftlichen Leben mit einer oft erstaunlichen Raschheit und Sicherheit betätigt; sondern auch für die theoretische Fixierung der hiebei stillschweigend zur Geltung kommenden Gedanken bietet uns schon die gewöhnliche Sprache dankenswerte Anhaltspunkte in den beiden entscheidend wichtigen Ausdrücken **Motiv** und **Charakter**. Fragen wir z. B. oder werden wir gefragt: Welche „Motive" hat der treulose, der treue Freund gehabt, so und nicht anders sich zu entschließen? — so suchen wir uns alle seine intellektuellen und emotionalen Zustände zur Zeit des Entschlusses zu vergegenwärtigen. Aber nicht nur seine aktuellen Erlebnisse unmittelbar vor und in jenem Zeitpunkte, sondern auch seine psychischen Dispositionen, insoweit sie für das Wollen in Betracht kommen, und die wir, wie überall bei Dispositionen, ihrerseits nur erschließen aus allem, was wir über frühere Willens-Entscheidungen unseres Freundes wissen.

Wie sehr neben den aktuellen Teilbedingungen auch diese dispositionellen schon im gewöhnlichsten Denken beachtet werden, zeigen am auffälligsten solche Beispiele, wie das vom Gewohnheitsdieb, wo gerade auch schon die gewöhnliche Auffassung sich das Handeln gern nach dem Schema einer physischen Kausation auslegt. Man denkt sich nämlich, daß allerdings der Anblick eines unbewachten Gutes auf den an Dieberei Gewöhnten (— „diebisch wie eine Elster") so verlockend einwirkte, daß dem Anblick das Gelüst, diesem der Entschluß und diesem die Tat mit „zwingender Notwendigkeit" folgten. Aber auch, wer so denkt, findet es so selbstverständlich, daß er es überhaupt gar nicht erst ausdrücklich hinzufügt: Man muß eben Neigung und Hang eines Gewohnheitsdiebes haben, um in dieser Weise durch Anblick und Gelüst zum verbrecherischen Wollen bestimmt zu werden; der anständige Mensch weiß sich auch angesichts eines unbewachten Wertobjektes denn doch sicher vor einer allzu wörtlichen Anwendung des „Gelegenheit macht Diebe". — Und ebenso sagt sich schon der Schulknabe, wenn er von Mucius Scaevola hört, dieser habe sich zu seiner unerhörten Tat (Verkohlenlassen seiner Hand angesichts der Feinde seines Vaterlandes) nur deshalb entschließen und sie standhaft durchführen können, weil er eben — „ein Römer" war. —

In diesem Beispiel liegt es nun durchaus nahe, von Betätigung eines heroischen, unbeugsamen „Charakters" zu sprechen und hierunter eben die in der Tat zum Ausdruck kommenden Willensdispositionen zu verstehen. Dagegen in dem früheren Beispiele auf Neigung und Hang eines Gewohnheitsdiebes den Namen „Charakter" anzuwenden, ist mit dem Sprachgebrauche insofern nicht ganz im Einklang, als wir gewohnt sind, z. B. aus dem Satze: „Er hat Charakter" sogleich ein Lob, nämlich so viel als: „Er hat einen festen, konsequenten, durchgebildeten, vielleicht sogar geradezu edlen Charakter" herauszuhören. Diese auszeichnende und hiemit einschränkende Nebenbedeutung soll nun aber im folgenden ausdrücklich nicht mitgemeint sein, wenn wir vom „Charakter" sprechen, u. zw. verträgt sich auch dies zunächst wenigstens so weit mit dem Sprachgebrauch, als wir sogar dem konsequenten Bösewicht immerhin noch Charakter zuzugestehen pflegen; als „charakterlos" wird nur ein in wichtigen Dingen, sei es im Guten oder Bösen, stark schwankendes Verhalten bezeichnet. Doch auch einem solchen soll im folgenden nicht jeder Charakter abgesprochen sein, wie ja als gleichbedeutend

mit „charakter-los“ auch nicht ungebräuchlich ist, von einem schwankenden, launischen, haltlosen (— und am Ende wirklich von einem charakterlosen) Charakter zu sprechen.

Wir können hienach die beiden angeführten Ausdrücke Motiv und Charakter zu festen Terminis mittels folgender Definitionen machen:

Motiv nennen wir jede Teilursache eines Willensaktes, insoweit sie in das Bewußtsein des Wollenden selbst fällt oder fallen kann; also zunächst die Vorstellung von dem zu Wollenden; Urteile über dessen Erreichbarkeit, über seinen Wert u. dgl.: ferner Gefühle und sogar selbst wieder Begehrungen, speziell ein etwaiges Wollen jenes Wollens (vgl. § 79, Ende).

Charakter im weitesten Sinne nennen wir den Inbegriff aller nicht in das Bewußtsein fallenden psychischen Teilursachen des Wollens, kurz den **Inbegriff aller Willensdispositionen.** — Zum **Charakter** im engeren, strengeren Sinne dagegen rechnen wir irgend eine besondere (mittelbare oder unmittelbare, s. u.) Willensdisposition um so mehr, je weniger vorübergehend und je mehr für den einzelnen Willensakt ausschlaggebend gerade diese Willensdisposition ist. Wir sagen in diesem Sinne von verschiedenen Willensakten, sie seien mehr oder minder aus dem „eigentlichen“, dem „Grund-Charakter“ des Menschen, aus seiner „wahren Gesinnung“, aus seiner „vollen Persönlichkeit“ hervorgegangen.

Zum Unterschiede von der unter I. außer Zweifel gesetzten „psychologischen Willensfreiheit“ ist die Willensfreiheit im Sinne des Indeterminismus als **metaphysische Willensfreiheit** zu bezeichnen, da sie sich als eine Ausnahme vom allgemeinen Kausalgesetze (*L.* § 77) darstellt, das seinerseits selbst schon eine metaphysische These einschließt.

III. Sittliche Freiheit. Wir beginnen mit Beispielen, in denen wir mehr oder minder auffallende Unfreiheit bemerken und als solche auch sofort mehr oder minder sittlich bedenklich oder verwerflich finden: Ein Trinker habe sich so ernstlich, als es ihm möglich ist, vorgenommen, Versuchungen zum Trunke künftighin nicht mehr Folge zu geben. Dennoch wird er bei nächster Gelegenheit dem Vorsatze untreu, indem der Anblick der Kneipe, das Zureden der Genossen u. dgl. mehr über ihn vermag als die Erinnerung an seinen Vorsatz und an die Gründe, die ihn zu diesem veranlaßt hatten, mehr als der Gedanke an den Jammer, den er den Seinigen bereitet, mehr als die Voraussicht der Verachtung, die er ob seiner Schwäche gegen sich selbst fühlen wird, und des schmählichen Endes, das es mit ihm nehmen muß. (Ähnliche Inkonsequenzen bei Morphinisten u. dgl.) — Viel unbedeutender, doch hieher gehörig sind die Fälle, in denen wir etwa einer Bitte oder auch nur einem Gruße gegenüber uns unfreundlicher, als es sonst unsere Art ist, verhalten, und dies nur deswegen, weil wir zufällig einmal nicht gut aus-

geschlafen haben oder sonstwie „nicht bei Laune“ sind. — Das erwünschte Gegenteil von allen solchen Beispielen nennt der Volksmund „sich selbst in der Gewalt haben“. Da nun diese Kunst besonders ins Gewicht fällt bei allem sittlichen Wollen und Handeln, so definieren wir:

Demjenigen Wollen (bezw. Tun) kommt sittliche Freiheit zu, welches nichts anderes zum Ziele hat, als was dem Wollenden vermöge seiner bleibenden Willensdispositionen, also seines Grundcharakters (s. o.) und seines auf Grund desselben voll entwickelten, sittlichen Charakters (§ 82) wertvoll ist — also unabhängig von vorübergehenden Neigungen, Stimmungen, Launen, geschweige von pathologischen Störungen der Willensdispositionen. Einzelne Schwankungen des jeweiligen aktuellen Gefühlslebens, speziell in der Lebhaftigkeit der normalen Wertgefühle, läßt der sittlich Freie auf Grund besonnener Werturteile („Maximen“) nicht solchen Einfluß auf einzelne seiner Handlungen gewinnen, daß diese zu seinem sonstigen Wollen und Tun in Kontrast treten und er sein einzelnes Wollen nachmals zu bereuen hätte. — Nach dem Maße der Annäherung verschiedener Willensakte desselben und verschiedener Menschen an die denkbar vollkommenste Erfüllung dieser Forderung kann der menschliche Wille in hohem Grade sittlich frei sein, er kann aber sich auch sehr unfrei zeigen.

Indem wir hier an den „Grundcharakter“ appellieren, ist vorausgesetzt, daß es nicht ein ganz „haltloser Charakter“ sei, der wollen soll. Bekanntlich gilt es uns ja auch als ein für die sittliche Beurteilung sehr wesentlicher Charakterzug eines Menschen, wenn er überhaupt wenige oder keine „Launen“ hat. — Und unzweifelhaft bringt es zu einer solchen Beständigkeit — zunächst noch ganz abgesehen davon, ob im übrigen die Willensziele gute oder böse oder ethisch indifferente sind — nur der Gereifte, in langer Willensübung Erstarkte.

Im Begriff der sittlichen Freiheit kommt also auf emotionalem Gebiete wieder (wie auf intellektuellem Gebiet in dem Begriff der produktiven Phantasie, § 36, S. 63) der Begriff der Spontaneität zur Geltung. Dieses in der Philosophie vielfach gebrauchte Wort ist ja geradezu von *sponte* (mit Willen) abgeleitet. In allgemeinerer philosophischer Anwendung bedeutet es aber überall dort, wo ein psychischer Vorgang aus einer Summe von Teilbedingungen hervorgeht, von denen einige dem Subjekte ferner, die andern ihm näher stehen, das Vorwiegen der intrasubjektiven Teilbedingungen gegenüber den extrasubjektiven. Speziell auch auf dem Gebiete des Willens selbst wieder bezeichnen wir als „spontan“ nur diejenigen Willensakte, die aus den unmittelbaren Neigungen des Wollenden selbst, nicht z. B. erst auf Bitten, Aufforderungen, Befehle, Drohungen .. eintreten. Doch stellen letztere Beispiele nur solche nicht spontane Teilursachen dar, in denen das Hereinwirken von außen auf den Willen sozusagen im handgreiflichsten Maße statt-

findet. Aber auch wo infolge von Unwohlsein, Aufregung, Berauschung, übermäßiger intellektueller Inanspruchnahme u. dgl. m. der Wollende anders will, als er ohne solche Störungen seiner Neigungen wollen würde, tritt schon der Gegensatz zwischen dem, was in allernächster Beziehung zur wollenden Persönlichkeit als solcher „gehört" und was nicht, in Geltung. Eine solche Unterscheidung ist ja auch vorausgesetzt in dem Spruche von Goethe: „Was euch nicht angehört, müsset ihr meiden, was euch das Innre stört, dürft ihr nicht leiden."

Gerade einem solchen Rate gegenüber ist nun aber am allerwenigsten aus dem Auge zu verlieren, wie sehr zur sittlichen Freiheit, zur Behauptung seiner Spontaneität, auch die Fähigkeit gehört, gegebenenfalls auch eigene Triebe und sonstige Willensimpulse zu hemmen, d. i. das Nichtwollen (*nolle*) und daher auch Nichttun desjenigen, wozu zwar vorübergehende oder selbst dauernde Neigungen vorhanden sind, deren Ziele aber unverträglich sind mit noch tiefer in der Persönlichkeit wurzelnden Werthaltungen. Dies meint wohl auch indische Weisheit, welche geradezu das Göttliche im Menschen „die große Hemmung" nennt. — Die Übung im Hemmen ist denn auch einer der zugänglichsten und wirksamsten Angriffspunkte für die eigene Mitwirkung eines einzelnen an der Entwicklung seines sittlichen Charakters (§ 82). Hier sogleich ein Beispiel: Dem Kinde eines sehr reichen Hauses wurde von klein auf kein Wunsch versagt; und wenn vom Kind in einem Augenblicke ein Entschluß gefaßt (z. B. Befehl zum Ausfahren gegeben) worden war, und er wurde im nächsten Augenblicke durch das Kind widerrufen, beeilten sich Eltern und Diener, dem Kinde Augenblick für Augenblick „seinen Willen zu lassen". Ein sehr vager Begriff von „Willensübung" möchte nun hier Erstarken des Willens, und wäre es auch nur eines unvernünftigen, etwa bloßen „Eigensinns", erwarten. Das tatsächliche Erziehungsresultat zeigte den entgegengesetzten Erfolg. auffallendste Willensschwäche, welche mit der Zeit ständiger nervenärztlicher Hilfe nicht mehr entraten konnte. Die Willensschwäche stand sicher mit dem Mangel an Übung im Hemmen von Willensantrieben nicht außer Beziehung. —

Ist an anschaulichen Beispielen — und wären es zum Teil auch nur Idealbilder, wie das der Tat des Mucius Scaevola — die Macht der Willens-Spontaneität einmal als psychologische Möglichkeit erfaßt, so gewinnt auch der Begriff des „Zwanges" dem Wollen gegenüber seinen wahren, nämlich einen wesentlich andern Inhalt als den der physischen oder metaphysischen „Notwendigkeit" (wie sie dem allgemeinen Kausalbegriffe zu Grunde liegt). — Dante[1]) sagt:

„Ist das Gewalt, wenn jenen, welche zwingen,
Der welcher leidet, nie sich willig zeigt,
So kann sie diesen[2]) nicht Entschuldigung bringen,
Weil Wille, der nicht will, sich nimmer neigt."

Bekanntlich spielt dem gegenüber der „unwiderstehliche Zwang" heute eine große Rolle im Denken und Sprechen des Publikums unserer

[1]) Paradies, IV. Gesang, 76.

[2]) Gemeint sind hier Personen, die sich durch „Gewalt" zum Bruche eines Gelübdes hatten verleiten lassen.

Gerichtssäle, z. B. in den beliebten Rechtfertigungen jugendlicher Defraudanten, die dem Anblick einer unversperrten Geldlade nicht widerstanden hatten. Es ist nötig, dem gegenüber den theoretischen Grenzfall solcher „Unwiderstehlichkeit" klar im Auge zu behalten: Er liegt dort und nur dort vor, wo es etwa einer Drohung (einer hypnotischen Suggestion?) gelungen ist, den Willen geradezu auszuschalten, so daß die Handlung als eine schlechthin ungewollte (also streng genommen überhaupt nicht mehr als „Handlung", sondern als ungewollte Bewegung, § 77), bezeichnet werden müßte. Es soll nicht geleugnet werden, daß derlei „Sinnesverwirrung" vorkommen kann und manchmal vorkommt. Ebensowenig aber wird die psychologische Vergegenwärtigung der alltäglichen Fälle, in denen jener Begriff mißbraucht wird, sich darüber täuschen lassen, daß hier nicht kein Wille, sondern nur ein schwacher, wenn nicht einfach ein schlechter — jedenfalls aber ein nichtsnutziger Wille vorlag.

Wie die untere Grenze der Spontaneität des Wollens erst in den abnormen Fällen voller Willenslosigkeit erreicht ist, so läßt sich eine begriffliche obere Grenze insofern überhaupt nicht ziehen, als jedem noch so drohenden Zwange gegenüber ein Wollen wenigstens denkbar bleibt, das im Motivenkonflikt gegen das im Zwang Verlangte sich entscheidet. Selbst während der Qualen des Hungertodes, denen ein diebischer Griff ein Ende hätte machen können, ist mehr als Einer ein ehrlicher Mann geblieben. Sich trotz der eingesehenen Möglichkeit die ausreichende Wahrscheinlichkeit oder geradewegs Sicherheit solchen Heldentums, d. h. ein schlechthin unbegrenztes Maß solcher Freiheit nicht zuzutrauen, ist der tiefe Sinn der Bitte: „Führe uns nicht in Versuchung!" Erfahrungen, daß wir früheren Entschlüssen nicht treu geblieben sind, machen uns leicht schon gegen das bloße Fassen neuer mißtrauisch; und je öfter man es beim bloßen Vorsatz hat bewenden lassen, oder aber auf je mehr treu durchgeführte Vorsätze man zurückblicken kann, um so mehr oder um so weniger hat man den Satz zu fürchten: „Der Weg zur Hölle ist mit guten Vorsätzen gepflastert." — So ist das Wissen um früher bewährte Treue gegen sich selber — und bei wissenschaftlicher Vertiefung eben nur diese psychologische Selbstkenntnis — eines der wirksamsten Mittel, dem Willen selbst einen Kraftzuschuß zu geben; denn: „Wer sich einer Feder gleich jedem Windhauch preisgegeben erachtet, wird, wenn er es auch sonst von Natur nicht wäre, eben durch seine Überzeugung das, was er von sich glaubt; er wird es gar nicht versuchen, den äußern Einflüssen, auch wenn seine moralische Überzeugung es verlangte, sein besseres Selbst entgegen zu stellen, indes im Gegensatze hiezu die Zuversicht, sich jedenfalls behaupten zu können, die bequeme Ausrede auf Verhältnisse und Umstände gar nicht aufkommen läßt. Man wird also den Wert dieses Freiheitsbewußtseins, das ja wirklich das echte Verantwortlichkeis-Bewußtsein ist, nicht hoch genug anschlagen können."

§ 81. Zurechnung und Verantwortung.

Die Wichtigkeit dieser Begriffe wird namentlich dann fühlbar, wenn die „Zurechnungsfähigkeit" eines Menschen, wie sie das unbefangene sittliche Urteil beim gesunden Erwachsenen als zweifellos voraussetzt, aus irgend welchen Gründen, insbesondere

durch körperliche oder seelische Erkrankung in Frage gestellt wenn sie „vermindert“ oder „aufgehoben“ erscheint.

1. In welcher Beziehung zueinander stehen die (zahlreiche Probleme der Psychologie, der Ethik, des Strafrechtes einschließenden) Begriffe: **Zurechnung, Verantwortung, Strafe** — bezw. die ihnen korrelativen Dispositions-Begriffe: Zurechnungsfähigkeit, Verantwortlichkeit, Strafbarkeit? — Offenbar in solcher, daß jeder später genannte Begriff den früheren, nicht aber umgekehrt voraussetzt.

„Verantwortlich machen“ (zunächst in dem stärkeren Sinne: „zur Verantwortung ziehen“) kann ich jemanden nur für das, was ich ihm „zurechnen“ kann; ich kann ihm aber etwas zurechnen, ohne ihn dafür „verantwortlich zu machen“, vielleicht schon einfach deshalb, weil er gänzlich außerhalb meiner Machtsphäre steht und es mir daher zwar unbenommen bleibt, mir über seine Handlungsweise „meine Gedanken zu machen“, das will sagen: mir über ihre sittliche Minderwertigkeit meine Wertgefühle und Werturteile zu bilden und seine Handlungsweise bei mir auf das Konto seiner moralischen Persönlichkeit zu schreiben; wogegen ich schon nicht einmal dazu ein Recht habe, ihm ins Gesicht zu sagen: Wie konntest du dies tun? — geschweige denn, ihm eine Strafe aufzuerlegen. — Doch hätten wir den Begriff der Zurechnung von vornherein viel zu eng gefaßt, wenn wir ihn nur auf Tadelns- oder gar Strafenswertes (Läßliches oder Verwerfliches, § 71) einschränkten. Auch Verdienstliches und Korrektes wird ja zugerechnet; und wieder kann sich (muß aber nicht) an das sittliche Urteil, das ich bei mir über den Guten und sein Verdienst oder sein pflichtmäßiges Verhalten bilde, ein ihm zur Kenntnis kommendes Lob oder gar ein Lohn anschließen. — Es ist also gewiß der Begriff der Zurechnung der grundlegende von allen genannten; und angesichts seiner erheben sich die weiteren Fragen:

2. Was wird zugerechnet? — 3. Wem wird zugerechnet?

Zunächst ein zweifelloses Beispiel: Es hat in einer Schlägerei eine Verwundung durch einen Messerstich gegeben. Als Täter wird *A* ermittelt und er gesteht, daß er den Stich mit Wissen und Willen geführt habe und zwar ihn geradeso habe führen wollen, wie es geschehen ist. Hier rechnen wir die Tat dem *A*, genauer gesagt **dem Willen** des *A* zu; wobei im Hinblick auf die (S. 148 erörterte) Doppeldeutigkeit des Wortes „Wille“ noch weiter gefragt werden muß: Dem „Willen“ im Sinne des einzelnen aktuellen Wollens oder dem „Willen“ in dem umfassenderen, dispositionellen Sinne? Offenbar meint in dem Geständnis „mit meinem Wissen und Willen“ der Täter selbst den einzelnen aktuellen Willensakt; also „Wille“ im ersteren Sinne. — Daß aber auch der zweite Sinn von Belang ist, zeigt folgende weitere Überlegung:

Trotzdem mit jenem Geständnis die Frage der Zurechnung für diesen besondern Fall erschöpfend beantwortet erscheint, so bleibt doch noch eine Unterscheidung sehr wesentlich: Der Täter kann „mit kaltem Blute“, „bei vollem Bewußtsein“, auf Grund eines langgehegten und überlegten Planes

gehandelt haben; wir sagen dann: Die Tat ist aus dem „eigentlichen Willen“ (hier also das Wort schon im zweiten Sinne gemeint), aus dem Charakter, der vollen moralischen Persönlichkeit des Täters hervorgegangen. Oder aber: Es ist aus glaubwürdigen Aussagen oder sonstigen Zeichen zu entnehmen, daß der Täter im Augenblicke der Tat mehr oder minder „ein anderer“ war als sonst, daß er „außer sich“ („alieniert“) war; sei es in verhältnismäßig sehr geringem Grade, etwa bloß durch die Aufregung infolge des allgemeinen Tumultes, sei es durch geringere oder stärkere Berauschung, sei es im Jähzorn oder in der Wut infolge einer dem Führen des Stiches unmittelbar vorausgegangenen Beleidigung oder tätlichen Verletzung u. dgl. m. Im ersten Falle werden wir von voller Zurechnungsfähigkeit, in den letzteren Fällen von immer mehr herabgesetzter sprechen. Der konträre Gegensatz zur vollen Zurechnungsfähigkeit, die „volle Unzurechnungsfähigkeit“, läge dann vor, wenn sich erwiese, daß der stichführende Arm überhaupt nicht infolge des Willens, weder des „klar bewußten, normalen“, noch des in irgend einem Maße „getrübten, abnormen“ Willens zu stande gekommen sei; sondern, daß die Armbewegung ohne jeden Willensakt, etwa durch einen von außen gegen den Arm erfolgten Stoß, durch eine ungewollte Muskelzuckung oder dgl. zu stande gekommen sei. Beispiele und Gegenbeispiele zeigen, daß die Antworten auf die Fragen 2 und 3 so lauten:

Zugerechnet wird sowohl die Tat dem einzelnen Wollen, wie auch dieses einzelne Wollen dem allgemeinen (dispositionellen) Willen im Sinne von „Charakter“ (auch: der Gesinnung, der Persönlichkeit); und insofern mittelbar auch die Tat dem Charakter.

Die Zurechnung entfällt gänzlich sowohl dann, wenn sich von der vermeintlichen Tat, als wenn sich von dem vermeintlichen Willen herausstellt, daß das eine oder das andere überhaupt nicht stattgefunden, existiert habe. Die Zurechnung entfällt teilweise, wenn sich herausstellt, daß entweder die Tat nicht dem einzelnen Wollen, dem Willensakt gemäß ausgefallen ist; oder aber, daß der Willensakt nicht aus dem allgemeinen „Willen“, dem Charakter des Handelnden hervorgegangen sei; oder natürlich auch dann, wenn beiderlei Inkongruenzen zusammen gewirkt haben, die Tat dem Charakter unangemessen zu machen.

Mit den Fragen 1, 2, 3 sind aber noch immer nicht alle Bestimmungen erschöpft, welche die jeden Augenblick instinktiv ausgeübte Tätigkeit des Zurechnens zu einer mehr als instinktiven, zu einer ihrer psychologischen Natur und ihrer ethischen Bedeutung nach völlig durchschauten werden lassen. Und zwar erübrigt noch die Frage, welche natürlich hätte die allererste sein müssen, wenn uns eben nicht die Tätigkeit des Zurechnens eine so sehr geläufige wäre, nämlich:

4. Was ist „Zurechnen“? D. h.: Welche psychischen Akte

vollziehen sieh in einem Mensehen Z, der dem Willen des Mensehen A (— wobei in besondern Fällen Z und A aueh identiseh sein können — so beim Vernehmen des eigenen Gewissens) eine Tat zureehnet?

Offenbar ist das Zureehnen zunäehst ein Urteilen; nämlich das Urteil, daß A wirklieh der Täter des Geschehenen sei, d. h. in dem oben entwiekelten Sinne genauer: daß bezw inwieweit das Gesehehene gemäß dem Charakter des A gesehehen sei. Hiemit ist die intellektuelle Seite des im Z sieh vollziehenden Vorganges, die **intellektuelle Zurechnung**, besehrieben.

Indem wir nun aber insbesondere von moraliseher (ethiseher, sittlieher) Zureehnung spreehen, ist sehon gesagt, daß mit dem intellektuellen Zureehnen zusammen auch ein **emotionales Zurechnen** stattfindet. Das Wissen um die Tat und um den Willen des A maeht nämlieh beides zum Gegenstand einer im Z sieh vollziehenden sittliehen Werthaltung; und diese ist, wie jedes Werthalten, ein Gefühl (§ 66). Und sieherlich würden wir das zureehnende Urteil häufig gar nieht mit solcher Entsehiedenheit, solchem Ernste fällen, wenn es nieht eben der Ausdruek unseres sittliehen Wertgefühles wäre. Eben daher erklärt sich auch der Eindruek, daß, wer uns die Berechtigung des Zureehnens unserer eigenen und fremder Taten als logiseh oder ethiseh unbereehtigt ausreden wollte, uns einen Teil, und wohl den wiehtigsten unseres gesamten Gefühlslebens, bedrohe.

§ 82. Entwicklung eines sittlichen Charakters.

Indem wir im § 80 als **Charakter** im weiteren Sinne den Inbegriff aller Willensdispositionen, als **Charakter** im engeren Sinne aber die verhältnismäßig **bleibendsten Willensdispositionen** bezeiehneten, ist das Problem offen gelassen, ob es einen sehleehthin bleibenden, unveränderliehen Kern innerhalb des Charakters gebe. — Von den veränderlichen Komponenten des Charakters ist weiters zu untersuehen, inwieweit sie schon infolge eigener innerer Entwieklungsbedingungen (ähnlieh dem Waehsen eines Pflanzenkeimes), und inwieweit sie dureh äußeren Einfluß zu verändern sind.

Diese psyehologisehen Fragen hinsiehtlich der Willensdispositionen gewinnen das höehste praktisehe Interesse, wenn es sich um die Dispositionen zu gutem Wollen, um die Entwieklung des sittliehen Charakters handelt; denn nur Wandlung zu

Besserem, Wertvollerem verdient ja ganz allein den Namen „Entwicklung".

Streng methodisch läßt sich das Problem in folgender Weise seiner Lösung näher bringen: 1. Es müssen innerhalb des Begriffes des Charakters so weit als irgend möglich noch die einzelnen Teildispositionen auseinander gehalten werden. 2. Es muß von jeder einzelnen solchen Disposition zu entscheiden versucht werden, ob sie als angeboren, speziell als ererbt zu betrachten ist. Anhaltspunkte hiefür bietet *a)* die Untersuchung, ob die ihrerseits wieder zu einem bestimmten Affekt disponierenden körperlichen Eigenschaften angeboren bezw. ererbt waren, *b)* ob sich wenigstens für extreme Fälle (exzessive Leidenschaften, Verbrechen, Psychosen . . .) eine Gleichheit der Dispositionen der Vorfahren und Nachkommen statistisch aufzeigen läßt.

Halten wir uns z. B. Fälle eines mehr oder minder auffallenden Mangels von Mitleid — oder genauer zunächst nur: Mangels von erwarteten Äußerungen des Mitleides — vor Augen, so kann dieser Mangel durch sehr Verschiedenes bedingt sein: α) Mangelhafte intellektuelle Befähigung; das Individuum bringt es nicht dahin, Mienen, Schmerzäußerungen anderer richtig zu deuten; ja es sieht, hört . . sie vielleicht nur unvollkommen wegen stumpfer Sinnesorgane. β) Mangelhafte Erfahrung von eigenem Leid: Wer nie Hunger, Durst, die Qualen übermäßiger Arbeit . . gefühlt hätte, könnte sich das dem andern so erwachsende Leid gar nicht oder nur sehr mangelhaft vorstellen. Und zwar braucht es nicht immer an den äußern Anlässen zu derlei Schmerzen gemangelt zu haben: Die Möglichkeit, ja die große Wahrscheinlichkeit, daß manche auf die gleichen äußern Schmerzbedingungen nur mit geringerem wirklichen Schmerz reagieren, macht es begreiflich, wenn sie vollends bei fremdem Leid nicht mit-leiden können. γ) Mangelndes Gefühlsgedächtnis: Auch kräftig erlebte Gefühle können für manchen bald und dauernd vergessen sein. Würde nun beim Anblick fremden Leides (— was ja genauer wieder nur heißt: der äußern Anzeichen fremden Leides) die Erinnerung an selbsterlebtes ähnliches Leid ausbleiben, so würde an den Anblick der äußeren Zeichen fremden Leides auch schwerlich sich Mitleid knüpfen. — Indem nun mit allen diesen sozusagen negativen Bedingungen entscheidend wichtige und wohl nur zu häufig realisierte Ursachen eines äußern Gehabens aufgedeckt sind, das dem der Mitleidslosigkeit gleichkommt, so wird man doch von einem Menschen, von dem sich zeigen läßt, daß er nur wegen geringer Intelligenz, Mangel der Erfahrung u. dgl. es nicht zum Gefühl und zur Betätigung des Mitleides bringt, noch nicht im eigentlichsten und unmittelbarsten Sinn sagen, er sei mitleidlos; vielmehr muß dieser Ausdruck erspart bleiben zur Charakteristik derjenigen Sachlage, bei welcher, trotzdem alle jene negativen Bedingungen nicht vorliegen, auf das klare Wissen um das Leid des andern sich keine Gefühlsreaktion oder wohl gar Schadenfreude einstellt. — Daß nun ein solcher Defekt, und zwar als angeborener, wirklich vorkomme, ist nicht abzuweisen in einzelnen genau untersuchten Fällen, in

denen von Kindern gegen andere schwere Grausamkeiten verübt, allerlei Missetaten gegen die Eltern wenigstens geplant wurden und intellektuelle Mängel der oben analysierten Art sich nicht aufzeigen lassen, — bei denen auch die Erinnerung an selbst erduldetes geringfügiges Leid sehr wohl gefühlt wurde und zu Tränen führte.

Es versteht sich nun zwar keineswegs von selbst, daß, wie tiefgehend auch ein Mangel in den unmittelbaren sittlichen Dispositionen irgend welcher Art sein mag, er nicht durch ungewöhnliche Mittel der Erziehung noch wettgemacht werden könnte. Wenn aber auch die gewöhnliche Erziehungspraxis den unmittelbaren Dispositionen gegenüber wenig oder keine Hoffnung auf Besserungsfähigkeit hegt, so sind ihr in den mittelbaren desto mehr Angriffspunkte gegeben. Also in dem angeführten Beispiele wird der Erzieher belehrend, aufklärend über das Vorkommen und die Größe des fremden Leides wirken können. In dem Falle mangelnder Erfahrung kann der besonnene Erzieher den Zögling nach und nach alle jene Schmerzen wenigstens teilweise kennen lernen lassen, für die er im späteren Leben mitfühlend sein soll: er wird ihn vor Hunger, Durst, Hitze, Kälte, kurz Entbehrungen aller Art, Schmerzen moralischer Natur, Entsagung u. dgl. nicht allzu ängstlich bewahren, damit er eben die nötige Erfahrung sammle; gemäß dem alten Spruche: ὁ μὴ ϑαρεὶς ἄνϑρωπος οὐ παιδεύσεται. Der Schwäche des Gefühlsgedächtnisses kann nachgeholfen werden durch Übung und Wiederholung, durch immer wieder erneuertes Aufmerksammachen u. s. f.

Zu dem, was man Erziehung im engeren und eigentlichen Sinne, als planmäßige Einwirkung des einzelnen auf die psychischen, speziell auf die Gefühls- und Begehrungsdispositionen des einzelnen nennt, kommen zahllose Einwirkungen von seiten „des Lebens“, die in ihrer Mannigfaltigkeit kaum völlig zu überblicken sind. „Es bildet ein Talent sich in der Stille, sich ein Charakter in dem Strom der Welt“. — Manche von diesen Einflüssen müssen gerade durch ihre brutale Schonungslosigkeit „Kanten abschleifen“ und so den „Ernst des Lebens kennen lehren“. — Über solche dumpfe Mächte ragen aber für eine höhere Ausbildung an edel menschlicher Bedeutsamkeit diejenigen beglückenden Erlebnisse hoch hinaus, welche als erhebende welt- und kulturhistorische Ereignisse und Zustände den „Idealismus“ wecken und wach erhalten, — welche als Vorbilder von Helden und Genies, die der Jüngling zu seinen „Erziehern“ im höchsten Sinne erkiest, das Gemüt erwärmen und der Geister- und Charakterbildung leuchtende Ziele zeigen.

Man hat oft gesagt, daß in den Greueln von Kriegen und Revolutionen die „Bestie im Menschen“ nur ihre sonst angenommene Larve abwerfe, daß jene Greuel die Bosheit nicht erzeugen, sondern nur frei sich äußern lassen. Ebenso müßte man dann sagen, daß in Zeiten, die an den Opfermut, die Ausdauer, an die Erhebung der Herzen hohe Anforderungen stellen, auch alle diese Tugenden, wenn auch latent, so doch schon völlig fertig des „großen

Momentes" gewartet hatten. Erscheint es aber nicht zutreffender, auch hier den großen Aufgaben selbst noch eigens einen — freilich nur, wenn bestimmte Grundanlagen in einem nicht allzu „kleinen Geschlecht" vorhanden gewesen waren — wirklich bildenden Anteil an dem aus ihrer Lösung hervorgehenden geläuterten, gestählten Charakter zuzuschreiben? — Sodann: Sollte es nur Selbsttäuschung sein, wenn Männer, denen es vergönnt gewesen war, in den Jahren ihrer Entwicklung Zeugen und Teilnehmer von Bewegungen zu sein, die durch einen oder einige wenige große Geister und Charaktere eingeleitet waren, in diesen Männern zeitlebens ihre geistigen und sittlichen Wohltäter lieben und verehren? Warum sonst priese jeder für sich jene Epochen, in denen große Ereignisse oder große Menschen Ideale zu entzünden vermochten, welche das Alltagsleben und mittelmäßige Individualitäten nie hervorzubringen vermögen?

Nachdem wir so auf „soziale Faktoren" in der Entwicklung des einzelnen hingewiesen haben, welche bei weitem nicht mehr die Psychologie als solche, sondern nur die Welt- und Kulturgeschichte und eine großenteils erst noch von der Zukunft zu erhoffende allgemeine „Gesellschaftswissenschaft" (Soziologie) im einzelnen und konkreten Falle festzustellen hätte, schließen wir nun mit einer wieder ganz der Individualpsychologie angehörenden Frage:

Können mich nur äußere Verhältnisse und Veranstaltungen — kann nicht auch ich selbst mich bilden? Kann eine der Teilbedingungen für die Entwicklung meines sittlichen Wollens mein eigenes Wollen sein?

Die letztere Frage ist absichtlich so zugespitzt, daß sie das Nein nahe zu legen scheint. Und dennoch widerspräche es den wertvollsten Erfahrungen eines jeden, der dem Ideale eines vollkommen sittlichen Charakters irgendwie sich genähert hat, wenn man ihm abstreiten wollte, daß gerade er selbst die Aufgabe der letzten Vervollkommnung und abschließenden Ausgleichung seines Charakters auf sich genommen und nach Kräften zu ihrer Lösung beigetragen habe. — Oder soll denn, „wer immer strebend sich bemüht", nur äußern Zielen dieses sein Streben zuwenden können? Sollte er, angenommen, daß seine Willensdispositionen sogar nichts anderes wären, als Mittel zur Erreichung jener äußern Ziele, nicht auch wenigstens um die Vervollkommnung dieser inneren Mittel selbst sich bemühen können?

Wie sich eine Selbsterziehung seitens einer hervorragend praktisch angelegten Natur zu gestalten vermag, davon gibt uns Franklins Autobiographie[1]) ein Beispiel: „Ungefähr um jene Zeit [im dritten Jahrzehnt von Franklins Leben] faßte ich den kühnen und ernsten Vorsatz, nach sittlicher Vervollkommnung zu streben. Ich wünschte leben zu können, ohne irgend einen Fehler zu irgend einer Zeit zu begehen; ich wünschte, alles zu überwinden, wozu entweder natürliche Neigung, Gewohnheit oder Gesellschaft mich veranlassen könnte. Da ich wußte oder zu wissen glaubte, was recht und unrecht sei, so

[1]) Benjamin Franklin, Sein Leben, von ihm selbst beschrieben. (Reclams Bibliothek, Nr. 2247/48.)

sah ich nicht ein, weshalb ich nicht immer das eine sollte tun und das andere lassen können. Ich fand jedoch bald, daß ich mir eine weit schwierigere Aufgabe gestellt, als ich mir eingebildet hatte. Während ich alle Sorgfalt aufbot, um mich vor dem einen Fehler zu hüten, ward ich häufig von einem andern überrascht; die Gewohnheit gewann die Übermacht über die Achtsamkeit und die Neigung war zuweilen stärker als die Vernunft . . So faßte ich denn unter dreizehn Namen von Tugenden alles das zusammen, was mir zu jener Zeit als notwendig oder wünschenswert einfiel, und verband mit jedem einen kurzen Lehrsatz, welcher die volle Ausdehnung ausdrückte, die ich seiner Bedeutung gab. — Die Namen der Tugenden samt ihren Vorschriften waren [— letztere seien im folgenden nur bei 1 und 2 als Probe angeführt]: 1. Mäßigkeit: Iß nicht bis zum Stumpfsinn und trink nicht bis zur Berauschung! — 2. Schweigen: Sprich nur, was andern oder dir selbst nützen kann; vermeide unbedeutende Unterhaltung! — 3. Ordnung . . — 4. Entschlossenheit . . — 5. Genügsamkeit . . — 6. Fleiß . . — 7. Aufrichtigkeit . . — 8. Gerechtigkeit . . — 9. Mäßigung . . — 10. Reinlichkeit . — 11. Gemütsruhe . . — 12. Keuschheit . . — 13. Demut . . — Da es meine Absicht war, mir die Gewohnheit aller dieser Tugenden anzueignen, so hielt ich es für angemessen, meine Aufmerksamkeit nicht zu zersplittern, indem ich alles auf einmal versuchte, sondern mein Augenmerk nur immer auf eine von ihnen zu bestimmter Zeit richtete . . Ich machte mir ein kleines Buch, worin ich jeder der Tugenden eine Seite anwies, für jeden Tag der Woche ein Feld [— es folgt nun eine sehr ausführliche Schilderung des Buches und der Eintragungen u. s. w.] . . . . bis ich am Ende nach einer Anzahl Kursen so glücklich sein würde, bei einer täglichen Selbstprüfung von dreizehn Wochen ein reines Buch zu überblicken . . Es mag ersprießlich sein, meine Nachkommen wissen zu lassen, daß ihr Ahnherr nächst dem Segen Gottes diesem kleinen Kunstgriff das dauernde Glück seines Lebens bis zum 79. Jahre, worin dies geschrieben wurde, verdankt."

Mag man sich eines Lächelns über die äußere Form des „Kunstgriffes" nicht erwehren, ja mag man vermuten, daß der praktische Amerikaner an das Werk seiner sittlichen Vervollkommnung nicht selbst schon aus schlechthin sittlichen Beweggründen gegangen sei, sondern auch aus bloß „vernünftigen" Nützlichkeitserwägungen die Ablegung seiner Fehler beschlossen und ins Werk gesetzt hat, so fordert uns der Bericht doch zum allermindesten zur Besinnung über folgende vertiefte theoretische Frage hinsichtlich des Verhältnisses von Zielen und Mitteln einer Selbsterziehung auf: Kann mir auf einer bestimmten Stufe meiner sittlichen Entwicklung an denjenigen Willenszielen, die ich als sittlich gut erkannt habe, aber die ich nur unvollkommen im einzelnen Falle verwirkliche (— *„video meliora proboque, deteriora sequor"*), dennoch so viel liegen, daß ich um jener Ziele selbst willen an meiner Vervollkommnung zu arbeiten mich angeeifert sehe? — Ein konkretes Beispiel (zunächst zu dem Sinne dieser Fragestellung): Es ist die Frage aufgeworfen worden, ob man aus Menschenliebe wünschen und erstreben könne, mehr Menschenliebe zu besitzen, als man besitzt. Es wurde das Nein unmittelbar einleuchtend gefunden. — Dies hieße aber dem Menschenherz viel weniger innere Widersprüche — und diesmal nicht zu seinem Heil — zutrauen, als ein reiches Gemüt sie nur allzu lebhaft an sich erfährt. Es muß freilich der

wenigstens zu einem Teil aus Menschenliebe hervorgehende Wunsch, mehr Menschenliebe zu haben, ja selbst ernstliches Wollen solcher Liebe, sich nicht sogleich verwirklichen. Wer aber dürfte darum leugnen, daß dem lang und lebhaft gehegten Wunsch und Willen in unmerklichen Steigerungen Erfüllung werde — und nicht würde ohne solches Wünschen und Wollen? . .

Wir dürfen also — trotz aller Schwierigkeiten und Einschränkungen im einzelnen — auch auf jene letzte, vertiefte Frage nach der Möglichkeit einer Selbsterziehung mit Ja antworten. Die psychologischen Erfahrungen, welche für ein solches Werk der Selbsterziehung die Tatsachen-Grundlage bilden, sind namentlich die (in § 79, IV.) erwiesene Möglichkeit des „Wollen-wollens" und die (in § 80, Ende) erwiesene Möglichkeit „sittlicher Freiheit". — Aber unmöglich können diese psychischen Fähigkeiten selbst je anders, denn als Endglieder langer psychischer Entwicklungsreihen verwirklicht sein. Fehlte es von allem Anfang an einem Kern von Willensdispositionen, an welchem die ersten von der Erziehung planmäßig gesetzten Motive einen Angriffspunkt fänden, so wäre auch in dem Emporgehobenwerden auf höhere und endlich dem Emporsteigen auf höchste Stufen sittlicher Entwicklung von vornherein Unmögliches gewünscht und verlangt.

So ist es eine Dreiheit von Bedingungen, denen das Gelingen eines solchen Werkes, die Vollendung einer Menschenseele im Guten, anheimgegeben bleibt: Ein tüchtiger Kern und Keim; eigene Arbeit am eigenen Wesen: Hereinwirken von heilsamen Kräften aus der nächsten Umgebung bis aus unabsehbaren Fernen. — — Höchste Dichterweisheit legt Zeugnis ab für diese den Einen und das All umspannende Dreiheit — in dem Gesange der „Engel (schwebend in der höheren Atmosphäre, Faustens Unsterbliches tragend):

Gerettet ist das edle Glied
Der Geisterwelt vom Bösen:
Wer immer strebend sich bemüht,
Den können wir erlösen;
Und hat an ihm die Liebe gar
Von oben teilgenommen,
Begegnet ihm die sel'ge Schar
Mit herzlichem Willkommen."

Inhalt.

Allgemeine Einleitung in die Psychologie.

I. Gegenstand, Aufgabe und Methode der Psychologie.

	Seite
§ 1. Gegenstand der Psychologie: Die psychischen Erscheinungen	1
§ 2. Merkmale zur Unterscheidung der physischen und psychischen Erscheinungen	1
§ 3. Aufgabe der Psychologie: Beschreibung und Erklärung der physischen Erscheinungen	3
§ 4. Methode der Psychologie: Die einer empirischen Wissenschaft	4

II. Vorblick auf die Hauptklassen psychischer Erscheinungen und auf das System der Psychologie.

§ 5. Die dreifache Mannigfaltigkeit psychischer Erscheinungen. Enge, Einheit und Einerleiheit des Bewußtseins	5
§ 6. Die psychologischen Ausdrücke der gewöhnlichen Sprache	7
§ 7. Die psychischen Grundklassen	7
§ 8. Die Vorstellungen	8
§ 9. Die Urteile	9
§ 10. Die Gefühle	9
§ 11. Die Begehrungen	10
§ 12. Die psychischen Dispositionen	10
§ 13. Die Reihenfolge für die systematische Behandlung der Grundklassen	11

III. Abhängigkeitsbeziehungen zwischen Physischem und Psychischem.

§ 14. Übersicht der Tatsachen. Aus der Geschichte der Vormeinungen über die Bedeutung des Gehirnes für das Seelenleben	11
§ 15. Aus der Anatomie des Nervensystems	14
§ 16. Aus der Physiologie des Nervensystems	14
§ 17. Die metaphysischen Theorien von den Beziehungen zwischen Leib und Seele	16
§ 18. Schlaf und Traum	17
§ 19. Hypnotische Zustände	20
§ 20. Psychische Störungen	20
§ 21. Allgemeine Beziehungen zwischen seelischen und leiblichen Dispositionen: Physiognomik, Naturell, Temperament u. dgl.	20

Der speziellen Psychologie erster Teil:

Psychologie des Geisteslebens.

I. Abschnitt: Die Vorstellungen.

A. Die Wahrnehmungsvorstellungen von physischen Inhalten.

a) Die Empfindungen.

§ 22. Die allgemeinen Aufgaben der psychologischen Empfindungslehre	23
§ 23. Gehörsempfindungen	25
§ 24. Gesichtsempfindungen	32
§ 25. Geschmacks- und Geruchsempfindungen	39
§ 26. „Tastsinn“: Berührungs- und Spannungsempfindungen; Wärmeempfindungen; Organempfindungen	40
§ 27. Analogien zwischen den Empfindungen verschiedener Sinne. Zahl der Sinne	42
§ 28. Johannes Müllers Gesetz der spezifischen Sinnesenergien	43
§ 29. Ernst Heinrich Webers und Gustav Teodor Fechners psychophysische Gesetze	44

b) Die zusammengesetzten Vorstellungen der äußeren Wahrnehmung.

Seite

§ 30. Empfindungskomplexionen; Anschauungen. Gestaltqualitäten oder fundierte Inhalte 46

B. Die Phantasievorstellungen von physischen Inhalten.

§ 31. Die allgemeinen Aufgaben der Lehre von den Phantasievorstellungen 50

§ 32. Zur Beschreibung der Phantasievorstellungen 51

a) Die Vorstellungen aus reproduktiver Phantasie oder die Erinnerungsvorstellungen.

§ 33. Vergessen, Erinnern. Gedächtnis. Assoziation und Reproduktion von Vorstellungen 52

§ 34. Die besondern Gesetze und Leistungen der Vorstellungsassoziation 53

§ 35. Besondere Eigenschaften, Arten und Leistungen des Gedächtnisses 57

b) Die Vorstellungen aus produktiver Phantasie oder die Phantasievorstellungen im engeren Sinne.

§ 36. Die Anschaulichkeit und die Spontaneität der Vorstellungen aus produktiver Phantasie 62

C. Wahrnehmungs- und Phantasievorstellungen von psychischen Inhalten.

§ 37. Das Vorstellen des Psychischen 65

II. Abschnitt: Die Urteile.

§ 38. Die Urteile der äußeren Wahrnehmung. Sinnesurteile im allgemeinen. Sinnestäuschungen 66

§ 39. Vergleichungsurteile 69

§ 40. Die Urteile der Erinnerung . 72

§ 41. Urteilsdispositionen 73

§ 42. Aufmerksamkeit 76

§ 43. Die Urteile der inneren Wahrnehmung. Begriff des Bewußtseins. Gibt es unbewußte psychische Vorgänge und Zustände? 77

III. Abschnitt: Einige besondere Klassen von Vorstellungs- und Urteilsinhalten.

A. Die Raumvorstellungen und Raumurteile.

§ 44. Die Aufgaben der psychologischen Raumlehre 81

§ 45. Beschreibende Analyse unserer Raumvorstellungen . . 81

§ 46. Die Entstehung unserer Raumvorstellungen 91

§ 47. Die logische Bearbeitung der Raumvorstellungen durch die Geometrie 95

§ 48. Die Unräumlichkeit psychischer Erscheinungen 96

B. Die Zeitvorstellungen und Zeiturteile.

§ 49. Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten zwischen Raum und Zeit 97

§ 50. Zeitbestimmungen an physischen und an psychischen Inhalten. Vorstellung der Zeit und Zeit der Vorstellung . . 97

§ 51. Leere Zeit, unendliche Zeit . 99

§ 52. Zeiturteile. Zeitschätzung und Zeitmessung 99

§ 53. Die Bewegungsvorstellungen 100

C. Unsere Vorstellung von einer physischen Außenwelt und unser Glaube an ihre Existenz.

Seite

§ 54. Beschreibung des „naiven Realismus“ 101

§ 55. Die physische Außenwelt, vorgestellt als Teilursache unserer Bewußtseinsinhalte . . 104

D. Unsere Vorstellung vom eigenen und vom fremden „Ich“.

§ 56. Physisches und psychisches Ich 104

§ 57. Der Inhalt unserer Vorstellungen von dem eigenen psychischen Ich 105

§ 58. Die Vorstellungen vom fremden Ich und vom „Wir“ 108

Der speziellen Psychologie zweiter Teil:

Psychologie des Gemütslebens.

I. Abschnitt: Die Gefühle.

§ 59. Die allgemeinen Aufgaben der psychologischen Gefühlslehre 110

§ 60. Vorstellungsgefühle. Sinnliche Gefühle 111

§ 61. Urteilsgefühle 113

§ 62. Gefühlsgefühle und Begehrungsgefühle 114

§ 63. Zusammengesetzte Gefühle . 116

§ 64. Affekte 118

§ 65. Gefühlsdispositionen. Begriff des Glückes 119

Einige besondere Klassen psychischer Werte.

§ 66. Wertgefühl, Werturteil, Wert. Ästhetische, logische, ethische Werte 121

A. Ästhetische Gefühle.

§ 67. Ästhetische Gefühle sind Vorstellungsgefühle 123

§ 68. Beispiele primitiver ästhetischer Gefühle 124

§ 69. Beispiele höherer ästhetischer Gefühle 127

B. Logische Gefühle.

§ 70. Theoretisches Interesse. Wahrheitsgefühl. Intellektuelle Bildung . . 131

C. Ethische Gefühle.

§ 71. Einige psychologische Vorfragen und Grundfragen der Ethik 133

§ 72. Egoismus und Altruismus . 137

§ 73. Religiöse Gefühle 142

II. Abschnitt: Die Begehrungen.

§ 74. Die allgemeinen Aufgaben der Lehre von den Begehrungen 143

A. Zur Beschreibung der Begehrungen, namentlich des Wollens.

§ 75. Vergleichende Charakteristik des Wollens gegenüber dem Wünschen, Wählen, den Trieben u. s. f. 144

B. Die Wirkungen des Wollens.

§ 76. Physische und psychische Wirkungen des Wollens. Handlung und Tat 148

§ 77. Physische Wirkungen des Wollens. Gewollte und ungewollte Bewegungen . . . 149

§ 78. Ausdrucksbewegungen. Ursprung der Lautsprache . . 151

§ 79. Psychische Wirkungen des Wollens 154

C. Die Ursachen des Wollens.

§ 80. Das Problem der Willensfreiheit. Begriff des Motives und des Charakters 157

§ 81. Zurechnung und Verantwortung 163

§ 82. Entwicklung eines sittlichen Charakters 166

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE